



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de toegepaste economische
wetenschappen: handelsingenieur

Masterthesis

***Een analyse van het toekomstige takenpakket en de vereiste competenties van de
loketbediende in een bank en de accountant***

Marilien Debruyn

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de toegepaste economische wetenschappen:
handelsingenieur, afstudeerrichting accountancy en financiering

PROMOTOR :

Prof. dr. Wim MARNEFFE

BEGELEIDER :

De heer Tom WOLFS



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

www.uhasselt.be

Universiteit Hasselt
Campus Hasselt:
Martelarenlaan 42 | 3500 Hasselt
Campus Diepenbeek:
Agoralaan Gebouw D | 3590 Diepenbeek

2018
2019



Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de toegepaste economische
wetenschappen: handelsingenieur

Masterthesis

Een analyse van het toekomstige takenpakket en de vereiste competenties van de loketbediende in een bank en de accountant

Marilien Debruyn

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de toegepaste economische wetenschappen:
handelsingenieur, afstudeerrichting accountancy en financiering

PROMOTOR :

Prof. dr. Wim MARNEFFE

BEGELEIDER :

De heer Tom WOLFS

Woord vooraf

Deze masterproef werd geschreven als slotstuk van mijn masteropleiding handelsingenieur aan de Universiteit Hasselt. Graag wil ik mijn promotor prof. dr. Wim Marneffe en mijn begeleider Tom Wolfs bedanken voor hun deskundige begeleiding en advies gedurende het afgelopen jaar. Zij hebben mij zeker en vast geholpen dit onderzoek naar een hoger niveau te tillen.

Daarnaast wil ik ook graag alle respondenten die bereid waren deel te nemen aan dit onderzoek bedanken. Zonder hen was het namelijk niet mogelijk geweest het empirische gedeelte van deze masterproef tot een goed einde te brengen.

Marilien Debruyn

Samenvatting

De vraag hoe de arbeidsmarkt er in de toekomst zal gaan uitzien is een topic dat steeds vaker aanwezig is in de actualiteit. De arbeidsmarkt is dé spil van onze Belgische economie en dus erg belangrijk. Gegeven de *war on talent* en de verwachtingen dat er een groot tekort aan gekwalificeerde arbeid zal zijn, kan het dus nuttig zijn voorspellingen te maken over welke profielen voornamelijk vereist zullen zijn in de toekomst. Dit onderzoek focust meer specifiek op de job van loketbediende in een bank en de job van accountant.

Allereerst werd getracht te achterhalen welke factoren nu precies een impact zullen hebben op de arbeidsmarkt in de toekomst. Na het voeren van een uitgebreide literatuurstudie blijkt dat er twee categorieën factoren zijn die de toekomst van de arbeidsmarkt mee vormgeven, namelijk de technologische factoren enerzijds en de socio-economische factoren anderzijds. Technologische factoren die de arbeidsmarkt van de toekomst mogelijk mee vorm zullen geven zijn de exponentiële toename in computerkracht en connectiviteit, artificiële intelligentie en *big data* en *analytics*. Wanneer er gekeken wordt naar de socio-economische factoren gaat het vooral om de demografische veranderingen, zoals de toenemende leeftijd van de bevolking, het opleidingsniveau en migratie. Naast de demografische veranderingen behoren ook de globalisering en de veranderende waarden tot de categorie socio-economische factoren.

Verder is uit eerder gevoerd onderzoek gebleken dat er tegen 2030 in België een groot tekort aan gekwalificeerde arbeid zal zijn. Redenen hiervoor zijn een structureel tekort aan werkenden en de aanwezigheid van een *skill gap*, of met andere woorden een mismatch tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt in termen van de vereiste competenties. Daarnaast is het ook zo dat mede door technologische en socio-economische factoren bepaalde jobs zullen verdwijnen, waar anderen aan belang zullen winnen. Jobs die naar de toekomst toe mogelijk zullen verdwijnen zijn onder andere de job van kassa- en loketbediende, administratief medewerker en ongeschoolde handarbeider. Jobs als die van leerkracht, verpleegkundig en verzorgend personeel en IT-professionals zijn jobs waar in de toekomst mogelijk meer vraag naar zal zijn. Ook zullen naar de toekomst toe volledig nieuwe jobs ontstaan zoals bijvoorbeeld de job van consumptiecoach, digitale transformatie specialist of specialist aangaande de mens-machine interactie.

Vervolgens werd er mede door het afnemen van 15 semigestructureerde interviews met experts getracht te voorspellen hoe de job van loketbediende in een bank en de job van accountant er in de toekomst zullen gaan uitzien in termen van het toekomstige takenpakket en de vereiste competenties. Voor de job van loketbediende in de bank dient allereerst vastgesteld te worden dat deze de dag van vandaag eigenlijk al niet meer bestaat. Binnen de banksector spreekt men eerder van een commercieel adviseur/medewerker, een expert digitaal bankverzekeren of een kantoormedewerker. Voor wat betreft het takenpakket van de loketbediende in een bank kan geconcludeerd worden dat dit vandaag voornamelijk bestaat uit het assisteren en digitaal begeleiden van klanten en het detecteren van commerciële opportuniteiten om zo aan productverkoop te kunnen doen. Belangrijke competenties van de loketbediende vandaag zijn het beschikken over communicatieve vaardigheden en een commerciële feeling. Ook een basis aan technologische kennis

blijkt belangrijk te zijn. Factoren die mogelijk de toekomst van de job van loketbediende beïnvloeden zijn volgens dit onderzoek de verdere uitbouw van de huidige tools en platformen van de bank, de geleidelijke evolutie naar een cashloze maatschappij, de veranderende vraag van klanten, de complexere wet- en regelgeving en het toetreden van externe spelers tot de markt. Wanneer er dan naar de job van loketbediende in de toekomst gekeken wordt, kan geconcludeerd worden dat dit eerder algemene commerciële adviseurs zullen worden die eventueel de nog resterende taken van de vroegere loketbediende, zoals het zijn van een eerste aanspreekpunt voor de klant en het doorverwijzen van klanten naar specifieke experts, zullen overnemen. Een andere mogelijkheid is dat er in de grotere kantoren een onthaalbediende zal zijn die instaat voor onder andere het eerstelijnsadvies, het inplannen van afspraken met klanten en het doorverwijzen van klanten naar specifieke experts. Transacties aangaande cash geld of problemen met bankkaarten zullen verdwijnen zodra de technologie verder geëvolueerd en geïntroduceerd is. De functie van loketbediende, in de context van de commerciële adviseur, zal dan veeleer gezien worden als een opstap naar een meer gespecialiseerde expertfunctie. Voor wat betreft de vereiste competenties blijkt uit dit onderzoek dat in de toekomst de nadruk sterk op de ontwikkeling van *soft skills* zoals het bezitten van commerciële voeling en de flexibiliteit van medewerkers wordt gelegd. Ook technologische kennis moet verder ontwikkeld blijven worden.

Ook de job van accountant werd bestudeerd. Vandaag bestaat het takenpakket enerzijds uit het verrichten van *compliance* werkzaamheden, met inbegrip van het controleren van acties uitgevoerd door de software, en anderzijds het verlenen van advies. Belangrijke competenties voor een accountant vandaag de dag zijn het bezitten van voldoende technische kennis, in staat zijn zaken kritisch te analyseren en het beschikken over sociale en emotionele vaardigheden. Mede door onder andere de toenemende digitalisering en robotisering, maar ook door de almaar complexere wet- en regelgeving en de toenemende globalisering zal de job van accountant mogelijk erg veranderen naar de toekomst toe. Door de verdere digitalisering en robotisering van de job van accountant zullen de *compliance* werkzaamheden niet langer door een mens moeten uitgevoerd worden. Wel zal de accountant in de toekomst nog meer gaan moeten controleren op fouten en eventuele problemen in de software. Een eerder nieuwe taak die de accountant in de toekomst mogelijk zal uitoefenen is het bieden van *assurance*. De accountant zal de persoon bij uitstek worden omtrent het verschaffen van zekerheid aangaande cijfers en systemen. De belangrijkste competenties in de toekomst zijn probleemoplossend kunnen denken, een kritische ingesteldheid, sociale en emotionele competenties zoals vlot kunnen communiceren en flexibel zijn en het bezitten van voldoende IT-kennis. Het beschikken over de nodige technische boekhoudkundige en fiscale kennis zal ook in de toekomst onontbeerlijk zijn.

INHOUD

1	Inleiding	1
1.1	Probleemstelling	1
1.2	Onderzoeksopzet	3
1.2.1	Centrale onderzoeksvraag	3
1.2.2	Deelonderzoeksvraag 1	3
1.2.3	Deelonderzoeksvraag 2	3
1.2.4	Deelonderzoeksvraag 3a	4
1.2.5	Deelonderzoeksvraag 3b	4
1.3	Onderzoeksaanpak.....	5
2	Literatuurstudie	7
2.1	Aanpak literatuurstudie	7
2.2	Factoren die de toekomst van de arbeidsmarkt mogelijk bepalen	8
2.2.1	Technologische factoren	8
2.2.2	Socio-economische factoren.....	12
2.3	Effect van factoren die een impact hebben op de arbeidsmarkt van de toekomst	17
2.3.1	Aantal jobs	17
2.3.2	Veranderingen in jobinhoud en vereiste competenties.....	23
2.4	Toekomst van de job van loketbediende in een bank.....	26
2.4.1	Factoren die de toekomst van de job van loketbediende in een bank bepalen.....	26
2.4.2	Competenties noodzakelijk voor de loketbediende in een bank van de toekomst	27
2.5	Toekomst van de job van accountant	28
2.5.1	Factoren die de toekomst van de job van accountant bepalen	28
2.5.2	Competenties noodzakelijk voor de accountant van de toekomst.....	29
2.6	Samenvatting.....	31
3	Empirisch onderzoek	35
3.1	Aanpak empirisch onderzoek.....	35
3.1.1	Methode.....	35
3.1.2	Deelnemers en sampling	35
3.1.3	Vragenlijst.....	37

3.1.4	Analyse interviews.....	38
3.1.5	Analyse vacatures	38
3.2	Resultaten empirisch onderzoek	39
3.2.1	De job van loketbediende in een bank.....	39
3.2.2	De job van accountant	49
3.3	Samenvatting.....	62
4	Discussie	65
4.1	Vergelijking resultaten literatuurstudie met resultaten empirisch onderzoek.....	65
4.2	Beperkingen onderzoek	66
4.3	Aanbevelingen verder onderzoek	67
5	Conclusie	69
5.1	Factoren die de toekomst van de arbeidsmarkt mogelijk bepalen.....	69
5.2	Effect van factoren die een impact hebben op de arbeidsmarkt van de toekomst	70
5.3	Toekomst van de job van loketbediende in een bank.....	71
5.4	Toekomst van de job van accountant	72
6	Referenties	73
7	Bijlagen	77
7.1	Interviewleidraad loketbediende in een bank.....	77
7.2	Interviewleidraad accountant	80
7.3	Vacatures loketbediende in een bank	83
7.3.1	Omschrijving vacatures loketbediende in een bank	83
7.3.2	Analyse vacatures loketbediende in een bank.....	84
7.4	Vacatures accountant	85
7.4.1	Omschrijving vacatures accountant	85
7.4.2	Analyse vacatures accountant.....	86

1.1 Probleemstelling

Hoe zal de arbeidsmarkt veranderen naar 2030 toe? Deze vraag vormt het startpunt van de masterproef. De arbeidsmarkt is de spil van onze Belgische economie en dus erg belangrijk. Uit eerder gevoerde onderzoeken is gebleken dat de arbeidsmarkt mogelijk drastisch zal veranderen tegen 2030. Het is dus van erg groot belang dat niet enkel de werknemers die actief zijn op de arbeidsmarkt, maar ook bedrijven en beleidsmakers zich voorbereiden op de toekomst wil men niet voor verrassingen komen te staan. Allereerst is het belangrijk om te bepalen welke factoren nu aan de basis liggen van de veranderingen die zich voordoen op de arbeidsmarkt.

Digitalisering, automatisering, robotisering, artificiële intelligentie ... en ga zo maar door. Het zijn termen die steeds meer in de actualiteit aangehaald worden. Vaak heeft men het dan ook specifiek over de mogelijke veranderingen die deze nieuwe technologieën zullen teweegbrengen op de arbeidsmarkt. Een ding staat vast: de huidige technologische revolutie zal erg waarschijnlijk een impact hebben op de toekomst van diverse jobs. Maar over het feit of deze veranderingen positief of eerder negatief zullen zijn, bestaat nog heel wat onduidelijkheid. Aan de ene kant is er het eerder pessimistisch scenario dat stelt dat technologie 4.0 zal zorgen voor jobdestructie. Volgens de ene bron zullen 310 000 Belgen hun job zien verdwijnen door digitalisering (Van Bastelaere, 2018). Anderen hebben het dan weer over specifieke jobs, zoals die van de boekhouder, die nagenoeg volledig vervangen zullen worden door robots in de toekomst (De Standaard, 2017). Naast deze eerder pessimistische voorspellingen zijn er ook heel wat optimistischere scenario's voor handen. Zo blijkt uit een artikel van De Morgen dat robotisering dubbel zoveel jobs zal creëren als dat er door verdwijnen (Martin, 2018). Ook in De Tijd stelt men dat robotisering zal zorgen voor het creëren van extra jobs (De Roo, 2018). De middenweg tussen deze bovenstaande erg uiterste scenario's lijkt echter realistischer. Uit eerder gevoerd onderzoek blijkt dat er enerzijds jobs zullen verdwijnen, maar dat technologie 4.0 ook zal zorgen voor de creatie van geheel nieuwe jobs die hiervoor eerder onbestaande waren. Daarnaast zijn er ook nog de bestaande jobs die relatief kleine wijzigingen in inhoud en/of takenpakket zullen ondergaan of zelfs relatief ongewijzigd zullen blijven (Leopold, Ratcheva & Zahidi, 2018).

Naast deze aankomende technologische ontwikkelingen zijn er ook de demografische ontwikkelingen die mogelijk een impact zullen hebben op de arbeidsmarkt van de toekomst. Zo is de vergrijzing van de Belgische bevolking een alom bekend probleem wat ervoor zorgt dat werkenden straks mogelijk steeds langer actief zullen moeten zijn. Uit onderzoek van het Federaal Planbureau blijkt dan ook dat pas vanaf 2040 de vergrijzing van de Belgische bevolking ongeveer stabiel blijft en niet meer verder toeneemt (Statbel, 2018a). Bijkomend aan de veroudering van de Belgische bevolking is er ook nog de toenemende migratiestroom die mogelijk een invloed heeft op de arbeidsmarkt van de toekomst.

Zo blijkt dat voor België maar liefst 82,5% van de bevolkingsgroei in 2018 verklaard wordt door een positief migratiesaldo (Statbel, 2018b).

Omdat eerder gevoerde onderzoeken elkaar soms durven tegenspreken is het eerste doel van dit onderzoek om duidelijkheid te scheppen omtrent de eerder algemene voorspellingen van de arbeidsmarkt in 2030. Daarnaast zal deze revolutie mogelijk voor iedere sector, met zijn verschillende jobs, anders zijn. Een tweede deel van dit onderzoek zal dan ook trachten te achterhalen hoe twee vooraf bepaalde jobs er in de toekomst zullen uitzien en in welke mate men zich vandaag de dag reeds probeert voor te bereiden op de mogelijke transitie.

1.2 Onderzoeksopzet

1.2.1 Centrale onderzoeksvraag

Deze masterproef heeft tot doel na te gaan hoe bepaalde jobs er in de toekomst zullen gaan uitzien. Meer specifiek zal voor de job van loketbediende in een bank enerzijds en de job van accountant anderzijds geanalyseerd worden hoe deze zullen evolueren in termen van het toekomstige takenpakket en de vereiste competenties. De centrale onderzoeksvraag van deze masterproef is dan ook: *"Hoe zullen de job van loketbediende in een bank en de job van accountant veranderen naar de toekomst toe?"*.

Om een antwoord te kunnen vormen op deze centrale onderzoeksvraag zal gebruik gemaakt worden van enkele deelonderzoeksvragen. Zo zal er allereerst gekeken worden naar de arbeidsmarkt in het algemeen en welke aankomende veranderingen mogelijk een impact hebben op hoe de arbeidsmarkt er in de toekomst zal gaan uitzien. Hiervoor zal voornamelijk gesteund worden op de reeds bestaande literatuur omtrent dit onderwerp. Vervolgens zal dan zeer specifiek naar de job van loketbediende in een bank en de job van accountant gekeken worden. Hierbij zal voor deze jobs telkens de focus liggen op het takenpakket en de vereiste competenties en hoe deze zullen veranderen naar de toekomst toe.

1.2.2 Deelonderzoeksvraag 1

De eerste deelonderzoeksvraag luidt als volgt: *"Welke factoren bepalen hoe de arbeidsmarkt er in de toekomst zal uitzien?"*. Het doel van deze deelonderzoeksvraag is om te achterhalen welke factoren mee zullen bepalen hoe de arbeidsmarkt van de toekomst er zal uitzien.

Macro-economische factoren zoals demografie, migratie, maar ook bijvoorbeeld het opleidingsniveau van de bevolking zullen besproken worden. Daarnaast zullen ook politieke beslissingen en mogelijke beleidsmaatregelen besproken worden die een invloed zouden kunnen hebben op de arbeidsmarkt van de toekomst. Ook de technologische veranderingen die mogelijk een impact zullen hebben op de arbeidsmarkt van de toekomst worden toegelicht onder deelonderzoeksvraag 1.

1.2.3 Deelonderzoeksvraag 2

"Wat is het effect van de factoren die een impact hebben op de arbeidsmarkt van de toekomst?". Met de tweede deelonderzoeksvraag zal worden nagegaan welke impact de factoren, aangehaald in de eerste deelonderzoeksvraag, zullen hebben op de arbeidsmarkt in de toekomst. Hierbij wordt gekeken naar het aantal jobs, of met andere woorden de vraag en het aanbod op de arbeidsmarkt in de toekomst. Anderzijds zal met behulp van deze onderzoeksvraag ook nagegaan worden welke specifieke jobs naar de toekomst toe mogelijk geconfronteerd worden met een hoog risico op

automatisering en welke nieuwe jobs mogelijk gecreëerd worden. Verder zal ook getracht worden te bepalen welke veranderingen in jobinhoud en vereiste competenties zich naar de toekomst toe zullen voordoen.

1.2.4 Deelonderzoeksvraag 3a

De volgende deelonderzoeksvraag luidt als volgt: "*Hoe zal de job van loketbediende er in 2030 uitzien?*". Met deze onderzoeksvraag zal worden nagegaan hoe de job van loketbediende in een bank er vandaag de dag uitziet en welke competenties vereist zijn. Vervolgens wordt getracht te bepalen hoe deze job er zal uitzien in 2030 en welke competenties hiervoor vereist zullen zijn. Een derde aspect van deze deelonderzoeksvraag zal trachten te achterhalen in welke mate loketbediendes van vandaag zich reeds voorbereiden op deze veranderingen in de arbeidsmarkt. De reden dat in dit onderzoek de job van loketbediende onderzocht wordt, is omdat uit eerder gevoerd onderzoek is gebleken dat de job van loketbediende mogelijk helemaal zal verdwijnen (Leopold et al., 2018; Nedelkoska & Quintini, 2018). Het gaat hier dan ook om de loketbediende in het algemeen, dus niet specifiek de loketbediende in een bank. Voor wat betreft de loketbediende in een bank werd er in België nog geen eerder specifiek onderzoek verricht naar de toekomst van deze job.

1.2.5 Deelonderzoeksvraag 3b

Een laatste deelonderzoeksvraag luidt als volgt: "*Hoe zal de job van accountant er in 2030 uitzien?*". Het doel van deze deelonderzoeksvraag is na te gaan hoe de job accountant er in de toekomst zal uitzien. Ook hier zal eerst gekeken worden naar het takenpakket waaruit deze job vandaag de dag bestaat en welke competenties hiervoor vereist zijn. Vervolgens zal gekeken worden naar wat het takenpakket en de competenties zullen zijn om deze job in de toekomst te kunnen uitoefenen. Een derde aspect van deze deelonderzoeksvraag zal trachten te achterhalen in welke mate de accountants van vandaag zich reeds voorbereiden op deze veranderingen in de arbeidsmarkt.

Er wordt gekozen om in dit onderzoek specifiek de job van accountant te behandelen omdat uit bepaalde onderzoeken is gebleken dat deze job volledig zal verdwijnen in de toekomst (Leopold et al., 2018). Een andere studie stelt dan weer dat de job van accountant niet verdwijnt, maar dat deze grondig zal veranderen (McKinsey & Company, 2017). Met dit onderzoek zal getracht worden empirisch onderbouwde duidelijkheid te scheppen omtrent de toekomst van de job van accountant.

Een van de redenen waarom er in deze masterproef onderzoek gedaan wordt naar de toekomst van twee jobs in de financiële sector, is omdat enerzijds deze jobs mogelijk erg zullen veranderen, maar anderzijds ook omdat indien deze jobs zouden verdwijnen, het interessant kan zijn om na te gaan wat er dan zal gebeuren met de personen die deze job uitoefenen. In de literatuur wordt namelijk aangehaald dat mensen in de financiële sector vaak hoger opgeleid zijn waardoor zij zich mogelijk ook gemakkelijker kunnen omscholen naar die jobs waarnaar in de toekomst veel vraag naar zal zijn (Leopold et al, 2018).

1.3 Onderzoeksaanpak

Om een passend antwoord te kunnen formuleren op bovenstaande onderzoeksvragen zal een descriptieve studie uitgevoerd worden. De reden waarom voor dit type onderzoek geopteerd wordt, is omdat getracht wordt een bepaalde situatie zo nauwkeurig mogelijk te beschrijven. Het doel is om te achterhalen hoe de arbeidsmarkt, en meer specifiek de job van accountant en de job van loketbediende in een bank, er in 2030 zullen uitzien. Dit onderzoek zal enerzijds een theoretisch en anderzijds een empirisch luik omvatten.

De eerste deelonderzoeksvraag van dit onderzoek tracht een antwoord te formuleren op de vraag hoe de arbeidsmarkt er in 2030 op macro-economisch niveau er zal uitzien. Dit antwoord zal gevormd worden op basis van een literatuurstudie. Door verschillende macro-economische factoren die mogelijk een invloed hebben op hoe de arbeidsmarkt er in 2030 zal uitzien te analyseren, zal geprobeerd worden om een duidelijk beeld van de toekomst te scheppen.

Ook de tweede deelonderzoeksvraag zal voornamelijk op basis van eerdere onderzoeken behandeld worden. In deze deelonderzoeksvraag ligt de focus op het achterhalen van de impact op de arbeidsmarkt van de factoren die aangehaald werden in de eerste deelonderzoeksvraag. Daarnaast zal ook hier gekeken worden naar welke jobs in de literatuur worden aangehaald als jobs die zullen verdwijnen in de toekomst, jobs die nieuw gecreëerd worden of jobs die aan belang zullen winnen.

De derde deelonderzoeksvraag zal enerzijds een theoretisch, maar anderzijds ook een empirisch gedeelte omvatten. Allereerst zal getracht worden op basis van bestaande literatuur te achterhalen welke factoren een impact zullen hebben op hoe de job van loketbediende in een bank enerzijds en de job van accountant anderzijds er in de toekomst zullen uitzien. Vervolgens zal ook gekeken worden naar het toekomstig takenpakket en de vereiste competenties hiervoor die in de literatuur worden aangehaald. Nadien zal empirisch nagegaan worden voor deze twee specifieke jobs welke competenties vandaag vereist zijn, welke competenties van belang zullen zijn in 2030 en op welke manier de transitie naar die arbeidsmarkt in 2030 vandaag verloopt. Hierbij zal ook een analyse gemaakt worden van enkele openstaande vacatures aangaande de job van loketbediende in een bank en de job van account om zo te bepalen op welke taken en competenties vandaag voornamelijk de focus ligt.

Bij het zoeken naar relevante literatuur zal gebruik gemaakt worden van enerzijds online databanken zoals GoogleScholar, Web of Science, EBSCOhost, Econlit ... Anderzijds zullen ook rapporten van verschillende instellingen die zich bezighouden met het onderzoek naar dit thema geraadpleegd worden. Enkele voorbeelden hiervan zijn Agoria, World Economic Forum, PwC, Deloitte, McKinsey & Company ... Daar dit thema erg actueel is, zal ook getracht worden enkel te werken met bronnen die na 2000 gepubliceerd werden.

Het empirisch gedeelte van deze masterproef zal uitgevoerd worden met behulp van semigestructureerde interviews. Het doel van dit onderzoek is om na te gaan hoe het toekomstig

takenpakket en de vereiste competenties voor de job van accountant en de job van loketbediende zullen evolueren naar 2030 toe. Daarnaast heeft dit onderzoek ook tot doel om na te gaan op welke verschillende manieren werkenden zich voorbereiden op die 'overgang' naar de arbeidsmarkt van de toekomst. Omdat dit onderzoek zich dus niet focust op statistische gegevens omtrent de toekomst van de job van loketbediende in een bank en de job van accountant, lijken interviews meer geschikt. De reden waarom er voor semigestructureerde interviews gekozen wordt, is omdat ze enerzijds statisch zijn waardoor vergelijking tussen de verschillende interviews in zekere mate mogelijk is. Anderzijds is er een dynamisch aspect aan semigestructureerde interviews waardoor er nog voldoende ruimte is voor eigen inbreng van de geïnterviewden.

2.1 Aanpak literatuurstudie

De literatuurstudie die voorafgaand aan het empirisch gedeelte van deze masterproef werd uitgevoerd omvat drie grote delen. In het eerste deel van de literatuurstudie wordt een overzicht gegeven van de factoren die de toekomst van arbeid mogelijk bepalen. Tevens werd hier getracht deze factoren te groeperen in categorieën. In het tweede gedeelte van de literatuurstudie wordt vervolgens gekeken naar wat het effect van de factoren, aangehaald in het eerste gedeelte van de literatuurstudie, zal zijn op de arbeidsmarkt in de toekomst. In een derde en laatste gedeelte van de literatuurstudie wordt nagegaan hoe twee specifieke jobs er in de toekomst zullen uitzien in termen van het takenpakket en de vereiste competenties. Meer specifiek zal worden nagegaan wat reeds eerder in de literatuur beschreven werd omtrent de job van loketbediende in een bank en de job van accountant in de toekomst.

Bij het zoeken naar relevante literatuur voor deze masterproef werd gebruik gemaakt van onder andere volgende trefwoorden: toekomst arbeid, arbeidsmarkt, loketbediende in toekomst, toekomst accountant, technologie 4.0, industriële revolutie, demografie, *future of employment*, *future of jobs*, *employment in future*, *future accountant*, *technology 4.0*, *artificial intelligence*, *internet of things*, *big data*, *automation of jobs*, *skill demand*. Deze trefwoorden werden telkens in verschillende combinaties ingegeven. Tevens werd er ook geprobeerd enkel gebruik te maken van literatuur gepubliceerd in 2000 of later. Bij het zoeken naar literatuur werd voornamelijk gebruik gemaakt van online databanken als Ebscohost en Econlit, maar ook de zoekmachine Google Scholar werd gretig gebruikt. Daarnaast werd ook gebruik gemaakt van rapporten en/of onderzoeken uitgevoerd door bedrijven of instellingen. Enkele voorbeelden hiervan zijn PwC, McKinsey & Company, Deloitte, World Economic Forum, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) en Agoria. Als laatste werd er ook aan *backward literature search* gedaan. Hierbij werden de literatuurlijsten van eerder uitgevoerde studies gebruikt om nieuwe artikelen en studies te vinden.

2.2 Factoren die de toekomst van de arbeidsmarkt mogelijk bepalen

Het doel van deze masterproef is om na te gaan hoe de arbeidsmarkt er in de toekomst zal uitzien in België en Vlaanderen. Uit een analyse van de literatuur blijkt dat er twee grote categorieën factoren zijn die de arbeidsmarkt in de toekomst mogelijk mee vormgeven. Het betreffen enerzijds de technologische ontwikkelingen die zich in de toekomst zullen voordoen, maar anderzijds ook de socio-economische veranderingen die van invloed zullen zijn op de arbeidsmarkt van morgen. In wat volgt worden deze twee categorieën toegelicht.

2.2.1 Technologische factoren

Technologie is vandaag overal aanwezig. Een wereld zonder technologie is haast ondenkbaar geworden. Het is dan ook niet vreemd dat technologie een effect zal hebben op arbeid in de toekomst. Belangrijk om in het achterhoofd te houden is dat het ook geen volledig nieuw verschijnsel is. De literatuur leert ons dat er reeds meerdere grote technologische revoluties hebben plaatsgevonden die allen een impact hadden op de arbeidsmarkt. In deze sectie wordt eerst een korte historiek aangaande de vorige technologische revoluties geschetst. Vervolgens worden enkele recente technologieën toegelicht die mogelijk een impact op de arbeidsmarkt in de toekomst hebben.

2.2.1.1 Historiek

Technologische vooruitgang maakt het mogelijk dat een toenemend aantal taken die voorheen uitgevoerd werden door mensen, nu geautomatiseerd kunnen worden (OECD, 2017a). Het is echter belangrijk om allereerst toe te lichten dat er doorheen de geschiedenis reeds meerdere belangrijke revoluties hebben plaatsgevonden die allen een impact hebben gehad op arbeid. Een eerste revolutie vond plaats aan het einde van de achttiende eeuw. De voornaamste uitvinding van deze revolutie was die van de stoommachine in 1776. Deze bracht een geleidelijke overstap van een landbouwgemeenschap naar een meer industriële samenleving met zich mee. Arbeid werd voor het eerst anders georganiseerd en deze revolutie zorgde daarnaast ook voor het ontstaan van nieuwe beroepen, daar mensen nu in de eerste fabrieken gingen werken (Leroy, 2018; Lu, 2017). Een belangrijke eigenschap van de negentiende-eeuwse productietechnologieën is dat deze voornamelijk gericht waren op *deskilling*. Hiermee wordt bedoeld dat door het vereenvoudigen van verschillende taken bepaalde menselijke competenties als het ware vervangen kunnen worden door de nieuwe technologieën. Jobs zoals bijvoorbeeld die van textielwever verdwenen geleidelijk aan door onder andere de uitvinding van het weefgetouw (Frey & Osborne, 2013). De arbeidsmarkt evolueerde enorm, maar toch was er geen sprake van een grote breuklijn. Bepaalde jobs verdwenen maar er kwamen andere, nieuwe jobs in de plaats (Leroy, 2018; Lu, 2017).

Bij het begin van de twintigste eeuw vond een tweede grote revolutie plaats. Het gebruik van elektriciteit werd steeds toegankelijker en leidde tot de uitvinding en verdere ontwikkeling van mechanische installaties zoals onder andere de transportband. Massaproductie en -arbeid zijn de voornaamste kenmerken van deze periode (Lu, 2017). Hier ontstond ook voor het eerst de idee dat technologische vooruitgang zorgt voor een grotere vraag naar opgeleide werknemers omdat steeds meer processen automatisch gebeuren waardoor er meer opgeleide operatoren nodig zijn om al deze processen aan te sturen (Frey & Osborne, 2017).

Een derde industriële revolutie vond plaats rond de jaren zeventig van de vorige eeuw. Door de opkomst van steeds meer geavanceerde elektronica en ook mede door de ontwikkeling van de internettechnologie werd het mogelijk om nog meer processen in bedrijven te gaan automatiseren. Voornamelijk op administratief vlak bracht het gebruik van de computer voordelen met zich mee. Eenvoudige routinetaken, die voordien werden uitgevoerd door mensen, konden vanaf dan automatisch gebeuren. Zo werd bijvoorbeeld het kopiëren van een document veel eenvoudiger dan het niet meer volledig overgetypt moest worden, maar ook repetitieve berekeningen konden vanaf dan automatisch met behulp van de computer gebeuren (Frey & Osborne, 2017; Lu, 2017).

Deze drie historische revoluties hebben allen grote wijzigingen met zich mee gebracht, zeker op het gebied van arbeidsorganisatie. Belangrijk is wel dat ondanks deze grote wijzigingen de activiteitsgraad, of met andere woorden het percentage van de bevolking dat werkend of werkzoekend is, in België vanaf de derde industriële revolutie alleen maar is toegenomen. Dit kan ook gedeeltelijk verklaard worden door het feit dat de arbeidsparticipatie van de vrouwen sterk is toegenomen de voorbije dertig jaar. Daarnaast is ook de werkloosheidsgraad, het percentage van de bevolking dat zich aanbiedt op de arbeidsmarkt en geen werk vindt, na de derde industriële revolutie afgenomen (Steunpunt Werk, 2018). Bovenstaande revoluties hebben naast jobdestructie dus wel degelijk ook geleid tot jobcreatie.

Wanneer er vervolgens specifiek naar de impact van technologie op de arbeidsmarkt gekeken wordt, blijkt dan ook dat deze niet eenduidig is. Enerzijds is het vaak zo dat nieuwe technologieën de bedrijfsgroei stimuleren, wat leidt tot jobcreatie. Anderzijds kunnen nieuwe technologieën er ook voor zorgen dat bepaalde taken overbodig worden, daar zij nu geautomatiseerd kunnen worden. Dit leidt dan weer mogelijk tot de vernietiging van bepaalde jobs (Leopold et al., 2018).

2.2.1.2 Nieuwe technologische vooruitgangen

Een vierde industriële revolutie is nog maar net uit zijn startblokken geschoten. Fysieke objecten zullen naadloos geïntegreerd worden in het informatienetwerk. Het internet wordt met andere woorden gecombineerd met intelligente machines, productiesystemen en processen om zo één gesofisticeerd netwerk te vormen. De nadruk binnen deze industrie 4.0 ligt dus sterk op het digitaliseren en linken van alle productieve eenheden binnen een economie (Blanchet, Rinn, Von Thaden & De Thieulloy, 2014). Technologie 4.0 omvat dan ook alle technologieën die nodig zullen zijn om de wereld om te vormen tot één groot informatienetwerk.

Het grote verschil tussen deze laatste technologische revolutie en de voorgaande revoluties is dat technologie 4.0 heel erg waarschijnlijk een impact zal hebben op alle sectoren van de economie en de samenleving, waar voorgaande revoluties voornamelijk een grote impact hadden op productie- en laaggeschoolde arbeid (Hagel, Schwartz & Bersin, 2017). Enerzijds zal het perfect mogelijk zijn dat jobs in de toekomst nagenoeg volledig gebaseerd zullen zijn op de *human skills* van werknemers. Empathie, sociale en emotionele intelligentie en de mogelijkheid om de context van bepaalde bedrijfsproblemen nauwkeurig te bepalen, worden erg belangrijk omdat het tot op de dag vandaag nog niet zo vanzelfsprekend is deze competenties te automatiseren. Daarnaast brengt een snel veranderende technologische omgeving ook met zich mee dat werknemers in de toekomst bereid zullen moeten zijn zich voortdurend aan te passen en nieuwe dingen bij te leren (Hagel, Schwartz & Bersin, 2017). In wat volgt zullen kort de belangrijkste technologische veranderingen worden toegelicht.

2.2.1.2.1 Exponentiële toename in computerkracht en connectiviteit

In 1965 was er de wet van Moore die stelde dat het aantal transistoren in één chip iedere twee jaar zou verdubbelen. Toen al was er sprake van een exponentiële groei in computerkracht (Schaller, 1997). Computers kunnen de laatste jaren steeds meer. Daarnaast werd ook het internet steeds verder ontwikkeld. Er kwamen ook verbeteringen in het overbrengen van digitale instructies naar de fysieke wereld. Een constante uitwisseling van digitale informatie via het internet vindt plaats tussen machines, producten, maar ook mensen. Waar connectiviteit vroeger louter een kenmerk was van de digitale wereld, is binnen technologie 4.0 eerder sprake van een versmelting van de digitale en de fysieke wereld. Door het feit dat bijvoorbeeld machines constant met elkaar in verbinding staan, wordt het mogelijk om de volgende machine in het productieproces op digitale wijze te informeren wanneer een onderdeel in de vorige machine klaar is. Daarnaast zullen producten zelf ook kunnen communiceren op digitale wijze met behulp van het *Internet of Things*. De term *Internet of Things* werd al reeds in 1999 geïntroduceerd door Kevin Ashton in een presentatie bij Procter & Gamble. Hij kwam met het voorstel om RFID's (*Radio Frequency Identification*) en sensoren te linken met het internet zodat de data over dingen in de wereld nu puur verkregen kon worden door computers. Hierdoor is men niet langer beperkt tot enkel data die aangeleverd wordt door de mens (Elazhary, 2019; Ashton, 2009). De term *Internet of Things* verwijst vandaag voornamelijk naar het verschijnsel waarbij steeds meer voorwerpen en apparaten gekoppeld worden aan het internet en zo vervolgens gegevens uitwisselen. Doordat voorwerpen en apparaten zo zelf data doorgeven is het niet langer vereist dat mensen verkregen data handmatig gaan ingeven in tal van systemen. Daarnaast maakt het *Internet of Things* de integratie van de verschillende netwerken van apparaten mogelijk. Zo moet het bijvoorbeeld mogelijk zijn dat de RFID, die tot nu toe voornamelijk gebruikt werd om producten te volgen gedurende bepaalde delen in de *supply chain*, nu ook gebruikt zal kunnen worden om een product te volgen tot op het moment waarop een product de winkelrekken in de *retail* verlaat. Zo kan het dan voor consumenten mogelijk gemaakt worden dat zij de gehele levenscyclus van een bepaald product kunnen nagaan via het internet (Elazhary, 2019; Whitmore, Agarwal & Da Xu, 2015).

De toename in connectiviteit zorgt mogelijk voor een verandering van de manier waarop mensen werken. Het wordt voortaan mogelijk om samen te werken met anderen van over de hele wereld zonder effectief een verplaatsing te maken. Zo kan er altijd en overal met elkaar gecommuniceerd worden en samengewerkt worden aan projecten. Dit zorgt mogelijk voor een toename in internationale samenwerking (Centraal Planbureau, 2018). Anderzijds is het ook niet ondenkbaar dat bepaalde jobs op een andere locatie uitgevoerd zullen worden waar werknemers goedkoper zijn, denk hierbij aan bijvoorbeeld aan de verwerking van inkomende facturen van een onderneming, die niet meer gebeurt in het land waar de onderneming gevestigd is (Stringfellow, Teagarden & Nie, 2008).

2.2.1.2.2 Big data en analytics

Een tweede belangrijke technologische vooruitgang die vermoedelijk een impact zal hebben op arbeid in de toekomst is de toename in data. De digitalisering, waarbij papieren informatiestromen omgezet worden naar digitale, zorgt mede voor het ontstaan van een enorme hoeveelheid aan data. Daarnaast worden deze digitale gegevens ook steeds vaker gedeeld, waardoor de hoeveelheid beschikbare data almaar groter wordt (Federgon, 2015). Data wordt ook wel de grondstof van de eenentwintigste eeuw genoemd. De hoeveelheid data beschikbaar voor bedrijven wordt verwacht iedere 14 maanden te verdubbelen. De aangroei in data vertoont daarmee een exponentieel verloop. Bedrijven van de toekomst zullen dus een grote hoeveelheid data produceren (Blanchet et al., 2014). Eens een grote hoeveelheid data beschikbaar is, kan deze geanalyseerd worden om zo vervolgens bijvoorbeeld de productiekwaliteit te verbeteren, energie te besparen en/of bepaalde diensten te optimaliseren (Rüssmann et al., 2015).

Big data is een term die vandaag steeds vaker gebruikt wordt en duidt op de enorme datamassa die beschikbaar is (Federgon, 2015). Door de enorme groei in grote databases is ook *data mining* een term die meer en meer gebruikt wordt. Grote databases omvatten enorm veel data waardoor de echt waardevolle data soms verloren gaat of gemaskeerd wordt door een massa aan oninteressante data. *Data mining* kan dan ook wel gezien worden als het graven in die data, het zoeken naar mogelijke verbanden aanwezig in die grote hoeveelheid data door het gebruik van algoritmen (Marconi, Germani, Mandolini & Favi, 2019). De impact van deze technologische vooruitgang op arbeid kan mogelijk gevonden worden in het feit dat de vraag naar bepaalde specifieke, en soms ook volledig nieuwe, beroepen zal toenemen. Zo blijkt uit een studie van het World Economic Forum dat bijvoorbeeld de vraag naar beroepen als data-analist en -wetenschapper sterk zal toenemen in de toekomst (Leopold, Ratcheva & Zahidi, 2018).

2.2.1.2.3 Artificiële intelligentie

Er is steeds meer data beschikbaar. Dit heeft er mede toe geleid dat ook processoren in een sneltempo verder ontwikkeld worden om te kunnen omgaan met deze enorme hoeveelheid aan data. Computers worden niet alleen sneller, ze kunnen ook steeds beter de data interpreteren. De

interpretatie van data door een computer ligt aan de basis van artificiële intelligentie (AI). Met AI wordt dan ook verwezen naar alle technologieën die systemen een zekere mate van menselijke intelligentie verschaffen (McKinsey & Company, 2017; Federgon, 2015).

Een specifiek onderdeel van AI is *machine learning* (ML). Deze nieuwe technologie gaat nog een stapje verder en laat toe dat systemen leren, en vervolgens zichzelf verbeteren op basis van eerdere ervaringen. Dit alles gebeurt door de blootstelling aan data. Het systeem is met andere woorden niet volledig voorgeprogrammeerd, maar baseert zich op enkele basisalgoritmes die het in staat stelt om data te begrijpen en te voorspellen (Lee, Stewart & Calugar-Pop, 2018). Deze ontwikkeling kan mogelijk een impact hebben op arbeid in de toekomst doordat mens en technologie nog meer complementair zullen worden. Anderzijds is het ook niet ondenkbaar dat deze superintelligente robots werknemers volledig zullen vervangen. In eerdere literatuur wordt echter gesteld dat mede door AI bepaalde taken zullen verdwijnen, maar dit wil per definitie niet zeggen dat de job die iemand uitoefent daardoor volledig zal verdwijnen (Arntz, Gregory & Zierahn, 2016).

2.2.2 Socio-economische factoren

Niet alleen op technologisch vlak zal de Belgische arbeidsmarkt met grote veranderingen geconfronteerd worden, ook zijn er enkele sociale en economische veranderingen aan de gang die mogelijk een impact op de Belgische arbeidsmarkt zullen hebben. Binnen deze categorie factoren wordt een onderscheid gemaakt tussen demografische veranderingen, globalisering en de verandering in waarden.

2.2.2.1 Demografische veranderingen

Enkele belangrijke demografische veranderingen zijn vandaag al reeds merkbaar. Zo is er de almaar toenemende leeftijd van de bevolking, maar ook de verandering in het opleidingsniveau van de Belgische bevolking en de toenemende migratie. Al deze factoren hebben mogelijk een impact op de arbeidsmarkt van morgen. In deze sectie worden deze drie demografische factoren nader toegelicht.

2.2.2.1.1 Leeftijd bevolking

De Belg wordt steeds ouder. Uit cijfers van Statbel blijkt dat de gemiddelde levensverwachting in 2017 bij de geboorte 78,99 jaar voor mannen en 83,66 jaar voor vrouwen bedroeg. In 1996 bedroeg die slechts 73,86 jaar voor mannen en 80,53 jaar voor vrouwen (Statbel, 2018d). Voorspellingen opgesteld door het Federaal Planbureau stellen dat in 2030 de levensverwachting bij geboorte 81,6 jaar voor mannen en 85,3 jaar voor vrouwen zal bedragen, wat een aanzienlijke stijging zou betekenen (Federaal Planbureau, 2017). Het feit dat mensen steeds langer leven kan grotendeels verklaard worden door het feit dat onze levensstandaard erop vooruitgegaan is mede door de gezondheidszorg die steeds beter wordt (OECD, 2017b).

De wettelijke pensioenleeftijd heeft mogelijk een effect op de arbeidsmarkt in de toekomst. De huidige wettelijke pensioenleeftijd in België bedraagt 65 jaar. Tussen 2025 en 2029 zal deze 66 jaar bedragen en vanaf 2030 zal de wettelijke pensioenleeftijd in België 67 jaar zijn (Federale Pensioendienst, 2018). Recente cijfers tonen aan dat in 2016 de gemiddelde leeftijd waarop werknemers de arbeidsmarkt verlaten 64,3 jaar bedroeg voor de OECD-landen. Voor België bedroeg deze leeftijd gemiddeld genomen 61,3 jaar voor mannen en 59,7 jaar voor vrouwen, wat een stuk lager is dan het OECD-gemiddelde en de Belgische wettelijke pensioenleeftijd (OECD, 2017b). In het algemeen kan gesteld worden dat indien de pensioenleeftijd behouden blijft op 67 jaar, de almaar toenemende levensverwachting een enorme druk zal creëren op de bevolking op arbeidsleeftijd. In het geval de pensioenleeftijd verhoogd zou worden, blijven mensen tot op latere leeftijd actief op de arbeidsmarkt waardoor enerzijds een mogelijke krapte op de arbeidsmarkt gedeeltelijk opgevangen kan worden en anderzijds de druk op de pensioenen mogelijk zal afnemen (Sels, Vansteenkiste & Knipprath, 2017).

Naast de toenemende levensverwachting oefent ook de vergrijzing van de bevolking een druk uit op het Belgische pensioensysteem. De vergrijzing van de Belgische bevolking is onder andere het gevolg van het feit dat de *babyboomers*, personen die geboren werden tussen de jaren '45 en '65, vandaag de pensioengerechtigde leeftijd bereiken (Sels et al., 2017; Aaronson et al., 2014). Daarnaast is het aantal geboorten fors gedaald vanaf de jaren '70 (Statbel, 2018c). Het lage aantal geboorten in combinatie met het ouder worden van de babyboomgeneratie zorgt voor de vergrijzing van de Belgische bevolking (Sels et al., 2017; Aaronson et al., 2014). De vergrijzing creëert een druk op de Belgische bevolking op arbeidsleeftijd doordat met minder werkende personen meer pensioenen betaald zullen moeten in de toekomst. Daarnaast kunnen er door de 'veroudering' van de bevolking mogelijk tekorten aan gekwalificeerde arbeid ontstaan op de arbeidsmarkt omdat grote cohorten werknemers geleidelijk aan de pensioengerechtigde leeftijd bereiken en vervolgens de arbeidsmarkt verlaten (OECD, 2017a). De vergrijzing creëert dus bijgevolg een druk op zowel de arbeidsmarkt, en meer specifiek op de bevolking op arbeidsleeftijd, als op het huidige pensioensysteem.

2.2.2.1.2 Opleidingsniveau

Een tweede demografische factor die van invloed zal zijn op de arbeidsmarkt van de toekomst is het opleidingsniveau van de bevolking. Er kan een onderscheid gemaakt worden tussen laag-, midden- en hooggeschoolden. Zij die geen diploma secundair onderwijs behaald hebben, worden gegroepeerd in de categorie laaggeschoolden. Personen met een diploma secundair onderwijs bevinden zich in de categorie middengeschoolden. In de categorie hooggeschoolden bevinden zich dan ten slotte alle personen met een diploma hoger onderwijs. Het onderwijsniveau van de Belgische bevolking is sterk toegenomen van 1987 tot nu. In 1987 was maar liefst 58,2% van de Belgische bevolking laaggeschoold, 25,2% behaalde zijn diploma secundair onderwijs en slechts 16,6% was in het bezit van een diploma hoger onderwijs. In 2016 zag de verdeling er heel anders uit: 34,4% laaggeschoolden, 35,7% middengeschoolden en maar liefst 29,9% hooggeschoolden (Statbel, 2016). Voorspellingen voor de toekomst stellen dat het aandeel hooggeschoolden verder zal

toenemen, waar het aandeel laaggeschoolden zal afnemen. Voor het aandeel middengeschoolden wordt voorzichtig gesteld dat dit min of meer constant zal blijven. De stijging in het opleidingsniveau van de Belgische bevolking draagt mogelijk ook bij tot een vlottere en succesvollere omschakeling van maakeconomie naar een meer kennisgedreven economie (Sels et al., 2017).

2.2.2.1.3 Migratie

Een laatste demografische factor die mogelijk een invloed heeft op de toekomst van arbeid is migratie. Uit cijfers van Statbel blijkt dat maar liefst 82,5% van de aangroei van de Belgische bevolking in 2017 verklaard wordt door het positieve migratiesaldo. Dit wil zeggen dat er meer immigratie dan emigratie was in 2017 (Statbel, 2018b). In 2016 woonden er ongeveer 3,3 miljoen personen van buitenlandse herkomst in België. Dit komt overeen met 29,5% van het totale Belgische inwonersaantal. In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ging het maar liefst om 71,4% van de inwoners. Voor het Vlaamse en het Waalse gewest lagen de cijfers beduidend lager. Respectievelijk 20,5% en 31,9% van de inwoners waren personen van buitenlandse herkomst. Volgens de definitie van het decreet van 7 juni 2013 betreffende het Vlaamse integratie- en inburgeringsbeleid verstaat men onder personen van buitenlandse herkomst personen met een huidige vreemde nationaliteit, personen die in de loop der jaren de Belgische nationaliteit hebben verworven en de kinderen van beide groepen. De grootste groep personen van buitenlandse herkomst blijkt afkomstig te zijn uit een niet EU-land. Daarnaast blijkt dat, gemiddeld genomen voor België, mannen en vrouwen even sterk vertegenwoordigd zijn binnen de groep personen van buitenlandse herkomst. Wanneer vervolgens de leeftijdsverdeling van de personen van buitenlandse herkomst in België onder de loep wordt genomen, blijkt dat de leeftijdscategorieën van 25 tot en met 34 jaar en van 35 tot en met 49 jaar meer dan de helft van de personen van buitenlandse herkomst vertegenwoordigen (Statistiek Vlaanderen, 2018). Het grootste aandeel personen van buitenlandse herkomst in België bevindt zich dus op arbeidsleeftijd waardoor dit mogelijk een impact zal hebben op de arbeidsmarkt. Zo zouden mogelijke tekorten die in de toekomst op de arbeidsmarkt kunnen ontstaan gedeeltelijk opgevangen kunnen worden door economische migratie aan te wakkeren (Agoria, 2018).

Ook het opleidingsniveau van personen van buitenlandse herkomst werd reeds in kaart gebracht. Uit een studie van Statistiek Vlaanderen blijkt dat er wel degelijk van een opleidingsachterstand bij personen van buitenlandse herkomst gesproken kan worden. Deze achterstand is vooral waarneembaar bij personen die niet geboren zijn binnen de EU of bij personen met een niet EU-nationaliteit. Respectievelijk 44% en 49% van deze personen zijn laaggeschoold. Het aandeel laaggeschoolden is met andere woorden bij deze groepen telkens het grootst in vergelijking met het aandeel midden- en hooggeschoolden wat mogelijk ook een invloed zal hebben op de arbeidsmarkt in de toekomst (Statistiek Vlaanderen, 2018). Daar de vraag naar hooggeschoolden in de toekomst vermoedelijk zal toenemen, en een aantal jobs, voornamelijk uitgeoefend door middengeschoolden mogelijk verdwijnen, kan het opleidingsniveau zorgen voor het ontstaan van een *skill gap* waarbij vraag en aanbod van de competenties op de arbeidsmarkt niet in evenwicht zijn (OECD, 2017a).

2.2.2.2 Globalisering

De snelle daling in de kost van communicatie en transport heeft niet enkel geleid tot het aanmoedigen van de integratie van goederen- en dienstenmarkten, maar draagt ook bij tot een versnelde verspreiding van nieuwe technologieën. Deze ontwikkelingen, samen met innovaties in de organisatie van bedrijven, hebben nieuwe trends in handel drijven met zich meegebracht. De integratie van goederen-, diensten-, financiële en technologische markten heeft er ook toe geleid dat arbeidsmarkten van over de hele wereld met elkaar verbonden zijn. De effecten van globalisering op de tewerkstelling kunnen zowel positief als negatief zijn. Globalisering kan namelijk enerzijds leiden tot meer tewerkstelling, daar bedrijven vaak over de hele wereld actief zijn waardoor zij groter worden en bijgevolg meer werknemers nodig hebben. Anderzijds kunnen er ook negatieve effecten optreden. Zo is het niet onwaarschijnlijk dat jobs verdwijnen in een bepaald land omdat een bedrijf aan *offshoring* gaat doen. Hierbij worden de activiteiten van een bedrijf verplaatst naar een ander land, meestal omwille van lagere productie- en/of loonkosten. Daarnaast vrezende werknemers ook steeds vaker voor de *outsourcing* van bepaalde activiteiten binnen een bedrijf omdat ook hierdoor hun job mogelijk kan verdwijnen (OECD, 2017a).

2.2.2.3 Veranderende waarden

Technologische vooruitgang en de huidige demografische veranderingen hebben ook een impact op de individuele consumptievoorkeuren van mensen. Door het geleidelijk aan ouder worden van de bevolking is er een verschuiving in vraag waar te nemen van eerder (duurzame) gebruiksgoederen zoals bijvoorbeeld auto's naar diensten zoals gezondheidszorg. Dit zal mogelijk ook leiden tot verschuivingen op de arbeidsmarkt daar de vraag naar bijvoorbeeld dienstverlenend personeel in de zorgsector hierdoor zal toenemen (OECD, 2017a).

Het zal niet enkel de vraag naar bepaalde goederen of diensten zijn die wijzigt. Ook de manier waarop mensen verkiezen te werken in de toekomst zal mogelijk wijzigen. Het is dan ook niet ondenkbaar dat de huidige vormen van flexibel werken, zoals bijvoorbeeld deeltijds werken, als té statisch worden bevonden in de toekomst. Technologie kan hier mogelijk een oplossing bieden daar het jobs echt aanpasbaar maakt in die zin dat werknemers kunnen kiezen voor wie ze werken, waar ze werken, hoeveel ze precies werken en aan welk tempo (OECD, 2017a). Zo heeft de globale digitale infrastructuur de ontwikkeling van nieuwe platformeconomieën mogelijk gemaakt. 'Werkgevers' van over de hele wereld kunnen zo opdrachten aanbieden via het platform. Potentiële 'werknemers' kunnen hier dan indien zij dit wensen op ingaan. Het betreffen vaak eenmalige opdrachten waardoor de relatie tussen 'werkgever' en 'werknemer' slechts van korte duur kan zijn. Daarnaast is het ook zo dat 'werknemers' zelf kiezen wanneer ze ingaan op een aanbod via het platform, waardoor ze dus onrechtstreeks ook zelf kiezen wanneer er gewerkt wordt en wanneer niet (Leroy, 2018; Hagel et al., 2017). Hierdoor wordt volgens de studie van de OECD (2017a) een betere *work-life balance* mogelijk. Het is echter wel belangrijk op te merken dat het statuut van deze 'werkgevers' en

'werknemers' vaak niet echt duidelijk is. Het zal dus noodzakelijk zijn dat ook de wet- en regelgeving tijdig mee evolueert en gepaste regels opstelt (Leroy, 2018).

2.3 Effect van factoren die een impact hebben op de arbeidsmarkt van de toekomst

In het vorige gedeelte werden enkele belangrijke aankomende veranderingen besproken die mogelijk een impact zullen hebben op de arbeidsmarkt van de toekomst. In wat volgt zal gekeken worden naar wat nu mogelijk de impact van al deze veranderingen zal zijn op de arbeidsmarkt.

2.3.1 Aantal jobs

Zowel de technologische als socio-economische factoren zullen mogelijk van invloed zijn op het aantal jobs in de toekomst. Allereerst worden het arbeidsaanbod en de arbeidsvraag van de toekomst toegelicht. Vervolgens wordt gekeken naar de jobcreatie en -destructie die de aankomende veranderingen mogelijk met zich meebrengen. Er wordt getracht een duidelijk overzicht te schetsen van de jobs die zullen verdwijnen en de jobs die nieuw gecreëerd worden.

2.3.1.1 Arbeidsaanbod en -vraag

Om de arbeidsmarkt van de toekomst in termen van het aantal jobs te bespreken is het belangrijk dat er allereerst naar de evolutie van het arbeidsaanbod en de arbeidsvraag gekeken wordt. Een studie uitgevoerd door Steunpunt Werk bespreekt het Vlaamse arbeidsaanbod in termen van de activiteitsgraad. Deze graad geeft aan welk percentage van de bevolking op arbeidsleeftijd actief is op de arbeidsmarkt, meer specifiek als werkende of als werkzoekende. Uit deze studie blijkt dat de activiteitsgraad van Vlamingen het hoogst zal zijn tegen 2030 (voor de periode tot 2050). Maar liefst 76,2% van de Vlaamse bevolking op arbeidsleeftijd zal actief zijn op de arbeidsmarkt. In 2050 zou dit nog 74% zijn (Sels et al., 2017). Vandaag bedraagt de activiteitsgraad reeds 72,8% in Vlaanderen (Statbel, 2018e). Om dit voor 2030 in absolute cijfers te kunnen uitdrukken, zal eerst gekeken worden naar voorspellingen van de bevolking op arbeidsleeftijd voor 2030. Zoals reeds eerder werd aangehaald bij de factoren die de toekomst van arbeid vormgeven, neemt het aandeel van de bevolking op arbeidsactieve leeftijd af, mede door de vergrijzing. In 2018 bedroeg het aandeel van de bevolking op arbeidsactieve leeftijd 58,5% in Vlaanderen (Statistiek Vlaanderen, 2019). In 2030 zou dit aandeel nog 55% bedragen (SVR, 2018). Volgens voorspellingen van het Federaal Planbureau (2018) telt Vlaanderen in 2030 ongeveer 6,8 miljoen inwoners waar dit er vandaag 6,5 miljoen zijn (Statistiek Vlaanderen, 2019). Hiervan zal ongeveer 3,7 miljoen zich in 2030 op arbeidsactieve leeftijd bevinden en 2,8 miljoen hiervan zal effectief actief zijn op de arbeidsmarkt (eigen berekeningen) (Sels et al., 2017).

Uit een studie van Agoria (2018) blijkt vervolgens dat de arbeidsvraag in België tegen 2030 jaarlijks zal toenemen met 0,9%. Er blijken echter wel regionale verschillen aanwezig te zijn. De arbeidsvraag in Vlaanderen zou jaarlijks met 1% groeien. Wallonië en Brussels Hoofdstedelijk Gewest zullen vermoedelijk een kleinere groei kennen van respectievelijk 0,8% en 0,6% per jaar. In absolute cijfers

komt dit neer op een groei in de arbeidsvraag van 629 000 jobs in België tegen 2030. De totale Belgische arbeidsvraag zal dan gelijk zijn aan 5 406 000 jobs. Meer specifiek zal er een arbeidsvraag gelijk aan 3 220 000 jobs in Vlaanderen, 1 412 000 jobs in Wallonië en 774 000 jobs in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zijn (Agoria, 2018). Wanneer er dan gekeken wordt naar het arbeidsaanbod in België blijkt dat dit tot 2030 jaarlijks zal groeien met slechts 0,3%. In absolute cijfers komt dit neer op een arbeidsaanbod in België van 5 070 000 werkenden in 2030. De groei in het arbeidsaanbod wordt voornamelijk gerealiseerd door de uitstroom uit het onderwijs. Ook migratie draagt bij aan deze groei in arbeidsaanbod hoewel volgens de studie van Agoria het aandeel hiervan eerder beperkt is. Als laatste wordt geconcludeerd in deze studie dat, gegeven de evolutie in de arbeidsvraag en het arbeidsaanbod, er tegen 2030 maar liefst 584 000 niet-ingevulde vacatures zullen zijn. De verklaring voor dit groot aantal niet-ingevulde vacatures kan gevonden worden in enerzijds het structureel tekort aan werkenden, maar anderzijds ook door onvoldoende aangepaste competenties waardoor geen geschikte werknemer voor een bepaalde job gevonden kan worden. De mismatch tussen enerzijds de gevraagde competenties en anderzijds de competenties die worden aangeboden op de arbeidsmarkt wordt vaak ook omschreven als de *skill gap*. Andere verklaringen voor het ontstaan van spanningen op de arbeidsmarkt worden beschreven in een verslag van de Hoge Raad voor de Werkgelegenheid (2018). In het algemeen kan geconcludeerd worden dat vacatures niet ingevuld raken door een mismatch op gebied van mobiliteit of op vlak van arbeidsvoorwaarden. Daarnaast zijn er ook arbeidsrechtelijke factoren die van invloed zijn. Doordat ondernemingen vandaag de dag in de mogelijkheid zijn om overeenkomsten van zeer korte duur (bijvoorbeeld dagcontracten) aan te bieden, neemt de vacaturegraad, het aantal openstaande vacatures ten opzichte van het totale aantal jobs (openstaand en reeds ingevuld), voornamelijk in de uitzendsector toe. Daarnaast heeft ook de afschaffing van de proefperiode geleid tot een grotere vraag naar arbeid op basis van dit soort contracten. Ook in dit verslag wordt geconcludeerd dat een tekort aan geschoolde arbeidskrachten een van de redenen is voor het groot aantal openstaande vacatures. Er is dan ook sprake van een mismatch in termen van kwalificaties en gevolgde studierichtingen (Hoge Raad voor de Werkgelegenheid, 2018).

Wanneer er over het effect van technologie op de arbeidsvraag in termen van aantal jobs wordt gesproken, is het belangrijk om te weten dat dit effect steeds tweeledig is. Er is enerzijds het vervangingseffect. Dit effect stelt dat door nieuwe technologieën bepaalde jobs volledig geautomatiseerd kunnen worden. De nieuwe technologie is mogelijk goedkoper, meer betrouwbaar en beter dan de werknemer, omwille van mogelijk kleinere foutmarges of een hogere productiviteit, waardoor de werknemer vervangen zal worden door de technologie. Kapitaal vervangt met andere woorden arbeid. De technologie leidt dus tot de vernietiging van bepaalde jobs daar bepaalde jobs niet meer of in mindere mate gevraagd worden. Anderzijds is er ook nog het inkomenseffect. Door het gebruik van nieuwe technologieën is het voor bedrijven vaak mogelijk om hetzelfde product/dezelfde dienst te produceren tegen een lagere kost. Wil een bedrijf competitief blijven, zal het deze vermindering in kosten ook moeten doorvoeren bij de klant. Dit brengt met zich mee dat de vraag zal toenemen waardoor er mogelijk extra werknemers nodig zijn. Daarnaast zorgt de nieuwe technologie er in veel gevallen voor dat de kwaliteit van het product of de geleverde dienst toeneemt

en dat nieuwe producten naar de markt gebracht kunnen worden waardoor ook hier in vele gevallen extra werkgelegenheid gecreëerd wordt. Anderzijds kan het ook zijn dat door het gebruik van nieuwe technologieën nieuwe taken en beroepen ontstaan (Hawksworth & Fertig, 2018). Dit tweeledig effect van technologie op arbeid wordt vaak ook omschreven als creatieve destructie. Nieuwe technologieën vernietigen bepaalde jobs doordat ze voortaan overbodig zijn geworden, maar mede door nieuwe technologieën worden ook weer nieuwe jobs gecreëerd (McKinsey & Company, 2017).

Het is hier echter belangrijk om steeds voor ogen te houden dat het inkomenseffect pas later optreedt dan het vervangingseffect (Hawksworth & Fertig, 2018). Daarnaast is het vaak ook zo dat het vervangingseffect eenmalig, maar plots optreedt, waar het inkomenseffect meestal geleidelijk aan over meerdere jaren gespreid wordt. Het verdwijnen van jobs gebeurt dan meestal ook in grote aantallen, die vervolgens het nieuws halen. De toename van vacatures door onder andere de groei van bedrijven gebeurt eerder traag waardoor deze de nieuwsberichten zelden of nooit halen. Dit is dan ook een van de mogelijke voedingsbodems voor het creëren van angst voor technologie bij werknemers (Leroy, 2018).

2.3.1.2 Jobdestructie en -creatie

Zoals reeds eerder aangehaald zullen de aankomende veranderingen leiden tot jobdestructie enerzijds, maar anderzijds mogelijk ook tot jobcreatie. Bepaalde jobs zullen dus verdwijnen, terwijl andere, nieuwe jobs gecreëerd zullen worden. Volgens een studie van McKinsey (2018) zullen in België 670.000 werknemers hun job zien verdwijnen door de aankomende automatisering in de periode tussen 2016 en 2030. Daarnaast zullen er nieuwe jobs gecreëerd worden door automatisering voor 250 000 werknemers. Als laatste zullen ook reeds bestaande jobs een boost krijgen door het gebruik van artificiële intelligentie waardoor er voor 460 000 werknemers nieuw werk gecreëerd wordt. Het netto-effect op de toekomstige vraag is dan ook een stijging van 40 000 jobs (McKinsey & Company, 2018). Op het eerste zicht lijkt dit een erg groot verschil wanneer deze 40 000 wordt vergeleken met de 629 000 van de studie door Agoria (2018). Een mogelijke verklaring hiervoor zou een verschil in definities kunnen zijn. De arbeidsvraag in de studie van Agoria wordt gezien als het geheel van pakketten taken die vervuld dienen te worden. De taken hoeven echter niet uitgevoerd te worden door mensen, maar kunnen in de toekomst ook uitgevoerd worden door bijvoorbeeld robots. Uit deze studie is tevens gebleken dat 208.000 jobs in de toekomst mogelijk geautomatiseerd moeten worden waardoor de echte netto groei in arbeidsvraag daalt tot 213 000 jobs. Hierdoor wordt het verschil in resultaten van de twee studies kleiner (Agoria, 2018). Daarnaast zal mede door het gebruik van nieuwe technologieën en robots in de toekomst een productiviteitswinst gerealiseerd kunnen worden in bepaalde jobs. Ook hiervoor werd nog geen abstractie gemaakt in de algemene arbeidsvraag (Agoria, 2018).

Uit onderzoek van het World Economic Forum blijkt dat in 2018 31% van de werkende bevolking van de deelnemende landen actief is in jobs die mogelijk verdwijnen. In 2022 zou dit nog slechts 21% zijn. Daarnaast is in 2018 slechts 16% van diezelfde werkende bevolking actief in 'nieuwe' jobs. In

2022 zou dit toenemen tot 27% van de werkende bevolking. Hieruit blijkt dus dat, puur in kwantitatieve termen, de structurele afname van bepaalde types jobs volledig gecompenseerd wordt door jobcreatie en de opkomst van nieuwe jobs (Leopold et al., 2018).

Over het aantal jobs dat nu precies bedreigd is, bestaat veel onenigheid. Zo is er de veelbesproken studie van Frey en Osborne (2013) waarin geconcludeerd wordt dat maar liefst 47% van de jobs in de Verenigde Staten gekenmerkt wordt door een erg hoog risico op automatisering. Meer bepaald is volgens de onderzoekers de kans erg groot dat deze jobs zullen verdwijnen in de nabije toekomst. Op deze studie kwam veel kritiek, meer bepaald omwille van de methodologie die gebruikt werd en de onduidelijke samenhang tussen de begrippen 'job' en 'taak'. Technologie kan ervoor zorgen dat bepaalde taken binnen een job verdwijnen doordat deze voortaan geautomatiseerd worden. Dit hoeft echter niet te betekenen dat de volledige job, het geheel van verschillende taken, verdwijnt. Het is namelijk zo dat zelfs in jobs waarbij het risico op automatisering erg groot is, nog steeds bepaalde taken erg moeilijk te automatiseren zijn zoals bijvoorbeeld interactieve taken (Arntz, Greory & Zierahn, 2016). Met dit in het achterhoofd werd de studie van Frey en Osborne opnieuw uitgevoerd maar dit keer rekening houdend met het verschil tussen de begrippen 'job' en 'taak'. De resultaten van deze studie verschillen dan ook sterk met de resultaten van Frey en Osborne. Slechts 9%, in tegenstelling tot 47%, van alle werknemers in de Verenigde Staten worden geconfronteerd in hun job met een erg hoog risico op automatisering (een risico dat groter is dan 70%). Voor België blijkt dit percentage nog net iets lager te liggen, namelijk op 7%. Wanneer er naar de rest van Europa gekeken wordt blijkt dat Duitsland, Spanje en Oostenrijk gekenmerkt worden door het hoogste percentage. In deze landen loopt 12% van de werknemers wel degelijk een groot risico op automatisering van zijn/haar job (Arntz et al., 2016).

Vervolgens is het belangrijk om na te gaan in welke sectoren, en meer specifiek voor welke beroepen, automatisering mogelijk een bedreiging vormt. De potentiële impact van automatisering op werkgelegenheid is dan ook erg verschillend al naargelang de specifieke sector of een specifieke job (McKinsey & Company, 2017). Ook hier werd reeds eerder onderzoek naar verricht. Zo blijkt uit onderzoek van Agoria (2018) dat tegen 2030 in de sectoren landbouw, metaal en elektrotechniek, media en digitaal entertainment, chemie en farma, voeding, hout en constructie, textiel en de publieke sector er een daling zal zijn in de arbeidsvraag. Sectoren die vermoedelijk zullen groeien zijn de horeca, de financiële sector, nutsvoorzieningen, transport en logistiek, groot- en kleinhandel, bouw en ICT. De sterkste groeiers in de periode van 2016 tot 2030 echter blijken het onderwijs, de gezondheidszorg en de diensten aan bedrijven en particulieren te zijn (Agoria, 2018).

Niet alleen sectoren in het algemeen veranderen, ook specifieke jobs zullen wijzigen naar de toekomst toe. Allereerst wordt er gekeken naar jobs die een grote kans hebben op verdwijnen mede door de digitalisering. Op basis van de literatuur werd dan ook volgend overzicht (Tabel 1) opgesteld.

Tabel 1. Jobs met een hoog risico op automatisering

Jobs met een hoog risico op automatisering	Bron
Kassa- en loketbediende	(Agoria, 2018) (Leopold et al., 2018) (Nedelkoska & Quintini, 2018) (ING, 2015) (Deloitte, 2014) (Frey & Osborne, 2013)
Administratief medewerker/bediende	(Agoria, 2018) (Leopold et al., 2018) (ING, 2015) (Deloitte, 2014) (Frey & Osborne, 2013)
Ongeschoolde handarbeider (productie- en dienstensector)	(Agoria, 2018) (Leopold et al., 2018) (Nedelkoska & Quintini, 2018) (Deloitte, 2014) (Frey & Osborne, 2013)
Bestuurder van voertuigen (jobs in transport- en logistieke sector)	(Leopold et al., 2018) (Nedelkoska & Quintini, 2018) (Deloitte, 2014) (Frey & Osborne, 2013)
Accountant	(Leopold et al., 2018) (ING, 2015) (Deloitte, 2014)

Een van de meest aangehaalde jobs blijkt de job van kassa- en loketbediende te zijn. Dit is tevens ook één van de twee jobs die in het empirisch gedeelte van deze masterproef verder besproken zal worden. Voorts blijken ook administratief medewerker, ongeschoolde handarbeider, bestuurder van voertuigen en accountant jobs te zijn die in de toekomst mogelijk zullen verdwijnen door de komst van nieuwe technologieën. Ook de toekomst van de job van accountant wordt in het empirisch gedeelte van deze masterproef nader toegelicht. Het meest gevoelig voor automatisering blijken de fysieke jobs in een erg voorspelbare omgeving zoals bijvoorbeeld het bedienen van machines of het bereiden van fastfood. Daarnaast zijn ook het verzamelen en verwerken van gegevens activiteiten die steeds vaker beter uitgevoerd kunnen worden door machines (McKinsey, 2017).

Voorts is het belangrijk op te merken dat er ook in de literatuur tegenstrijdigheden aanwezig zijn. Zo vermeldt de studie van Agoria (2018) dat de arbeidsvraag in de transport- en logistieke sector zal toenemen tegen 2030. Echter wordt in andere literatuur meermaals aangehaald dat dit net een sector is waar jobs zullen verdwijnen door onder andere de komst van technologie (Leopold et al., 2018; Nedelkoska & Quintini, 2018; Deloitte, 2014; Frey & Osborne, 2013). Het probleem hier blijkt de grote onzekerheid te zijn. Zo bestaan zelfrijdende auto's reeds waardoor geconcludeerd kan worden dat dit technisch wel degelijk realiseerbaar is. Het is echter belangrijk ook rekening te houden met het feit of mensen deze vernieuwing echt wel willen, want dat blijkt niet altijd het geval. Mensen moeten hiervoor enerzijds de controle over het voertuig volledig opgeven en anderzijds verdwijnt de ervaring van het rijden ook volledig. Daarnaast moeten ook wet- en regelgeving zelfrijdende voertuigen toelaten (Went, Kremer & Krottnerus, 2015). Een andere tegenstrijdigheid die gevonden wordt in de literatuur is omtrent de toekomst van de job van accountant. Uit meerdere studies is

gebleken dat ook deze job mogelijk kan verdwijnen door de almaar toenemende digitalisering (Leopold et al., 2018; ING, 2015; Deloitte, 2014). Echter wordt in een studie door McKinsey & Company (2017) gesteld dat de job van accountant zich in die categorie jobs bevindt die gekenmerkt wordt door een relatief hoog percentage jobcreatie naar de toekomst toe. Anderen stellen dan weer dat de job van accountant grondig zal wijzigen naar de toekomst toe, maar dat ze mogelijk nog belangrijker wordt dan ze vandaag reeds is (ING, 2016).

Het is dan ook niet onbelangrijk een kanttekening te maken bij deze mogelijk aankomende technologische veranderingen die zorgen voor het verdwijnen van bepaalde jobs. Allereerst dient er opgemerkt te worden dat het implementeren van een nieuwe technologie vaak een erg traag proces is omwille van economische, wettelijke en sociale barrières, waardoor de effectieve implementatie vaak veel trager gebeurt dan oorspronkelijk gedacht. Daarnaast hoeft het gebruik van een nieuwe technologie niet altijd te betekenen dat iemand zijn job volledig verliest. De werknemer behoudt zijn job, maar het takenpakket wijzigt mogelijk grondig (OECD, 2017).

Ook de kenmerken van werknemers actief in een job met een al dan niet hoog risico op automatisering zijn onderzocht. Zo blijkt uit onderzoek van de OECD dat hoger opgeleide personen in hun job over het algemeen te maken hebben met een lager risico op automatisering. Daarnaast neemt het risico op automatisering ook af naarmate het inkomen stijgt. Echter blijkt wel dat het risico op automatisering het grootst is in de eerste jaren dat men aan het werk is. Een mogelijke verklaring voor deze vaststelling is het feit dat er meer jongeren (in vergelijking met oudere mensen) aan het werk zijn in jobs met een hoog risico op automatisering. Als laatste wordt in deze studie ook nog vastgesteld dat het risico op automatisering het grootst is voor werknemers die tewerkgesteld zijn op basis van interim- of tijdelijke contracten (Nedelkoska & Quintini, 2018).

De factoren die de toekomst van arbeid bepalen, zorgen naast het verdwijnen van bepaalde jobs er ook voor dat andere, nieuwe jobs ontstaan en bepaalde reeds bestaande jobs aan belang winnen. Zo zorgt de veroudering van de bevolking voor een verandering in het uitgavenpatroon. Er zal meer gespendeerd worden aan gezondheidszorg en andere persoonlijke diensten. Dit zal mogelijk zorgen voor een toenemende vraag naar bepaalde jobs zoals onder andere dokters, verpleegsters, gezondheidstechnici en huishoudhulpen. Ook het toenemend belang van hernieuwbare energie, energie-efficiëntie en de klimaatverandering creëert een nieuwe vraag naar werknemers voor bepaalde jobs in de fabricage, constructie en installatie (McKinsey, 2017).

Tabel 2. Jobs van toenemend belang door veranderingen toekomst

Jobs van toenemend belang door veranderingen toekomst	Bron
Professionals (wetenschappers, ingenieurs, analisten)	(Agoria, 2018) (Leopold et al., 2018) (McKinsey, 2017)
IT-professionals, digitale experten, technologiespecialisten	(Agoria, 2018) (Leopold et al., 2018) (McKinsey, 2017)
Verplegend en verzorgend personeel	(Agoria, 2018) (McKinsey, 2017)
Professoren en leerkrachten	(Leopold et al., 2018) (McKinsey, 2017)
Managers, chief executives	(Leopold et al., 2018) (McKinsey, 2017)

In Tabel 2 wordt een overzicht gegeven van enkele van de meest aangehaalde jobs die aan belang zullen winnen naar de toekomst toe. Voornamelijk door technologische vooruitgangen worden ook geheel nieuwe jobs gecreëerd die voorheen nog niet echt bestonden. Deze jobs bestaan grotendeels uit het begrijpen en gebruik kunnen maken van de laatste vernieuwingen op technologisch vlak (Leopold et al., 2018). Tabel 3 geeft een overzicht van enkele van deze nieuw gecreëerde jobs.

Tabel 3. Nieuwe jobs die ontstaan

Nieuwe jobs	Bron
Informatieanalist en -wetenschapper	(Agoria, 2018) (Leopold et al., 2018)
Specialist gegevens- en systeembescherming	(Leopold et al., 2018) (McKinsey, 2017)
Digitale transformatie specialist, innovatieprofessional	(Leopold et al., 2018) (McKinsey, 2017)
Consumptiecoach	(Agoria, 2018)
Specialisten, ontwerpers mens-machine interactie	(Leopold et al., 2018)

2.3.2 Veranderingen in jobinhoud en vereiste competenties

Jobs verdwijnen en andere, nieuwe jobs ontstaan, maar de grootste veranderingen zullen zich vermoedelijk voordoen binnen de reeds bestaande jobs. Allereerst is het belangrijk te omschrijven wat er nu precies met een job bedoeld wordt. Een job is het geheel van taken of activiteiten die een werknemer uitoefent tijdens zijn/haar werk. Voor de verschillende taken waaruit een job bestaat, zijn telkens verschillende specifieke competenties vereist (Bughin et al., 2018). De factoren die de toekomst van arbeid bepalen, die onder titel 2.2 van deze literatuurstudie werden besproken, zullen mogelijk een impact hebben op de werkomgeving enerzijds en de competenties die vereist zijn voor

werknemers in de toekomst anderzijds. Zo zorgen de toenemende automatisering en het gebruik van artificiële intelligentie ervoor dat de werkomgeving verandert daar er bijvoorbeeld meer interactie nodig zal zijn tussen mens en machine. Anderzijds zullen bepaalde jobs in de toekomst hierdoor ook steeds vaker technologische handigheid/kennis vereisen (Bughin et al., 2018).

Om te bepalen welke taken, en bijgevolg ook competenties, in de toekomst aan belang winnen, kan er gekeken worden naar de bestaande *engineering bottlenecks*. Deze vormen het antwoord op de vraag: wat kunnen machines vandaag en in de nabije toekomst nog niet doen? Meer specifiek wordt gezocht naar taken binnen jobs die niet voldoende gespecificeerd kunnen worden om volledig door een computer/algortme uitgevoerd te worden (Frey & Osborne, 2013). De studie van de OECD concludeert dat er drie grote categorieën *engineering bottlenecks* (groepen taken) zijn die allen gelinkt worden aan verschillende competenties. De drie categorieën zijn: perceptie en manipulatie, creatieve intelligentie en sociale intelligentie. Het al dan niet bezitten van fijne motorische skills, vingervlugheid en manuele handigheid kan geplaatst worden in de categorie perceptie en manipulatie. Een voorbeeld van creatieve intelligentie is het vermogen om (onverwachte) problemen op te lossen die al dan niet complex zijn. Enkele skills die onder sociale intelligentie geplaatst kunnen worden zijn: onderwijzen, advies geven, plannen voor anderen, communiceren, onderhandelen, beïnvloeden en verkopen (Nedelkoska & Quintini, 2018).

In het onderzoek van Bughin et al. (2018) wordt eveneens getracht een overzicht te vormen van de competenties om vervolgens te bepalen welke al dan niet geautomatiseerd kunnen worden. In deze studie worden vijf categorieën competenties gevormd, namelijk: (1) fysieke en manuele competenties, (2) basis cognitieve competenties, (3) hoger cognitieve competenties, (4) sociale en emotionele competenties en (5) technologische competenties. In de categorie fysieke en manuele competenties zijn het vooral de competenties aangaande grove motoriek en fysieke kracht die gekenmerkt worden door een hoog risico op automatisering. Daarnaast worden ook de fijne motorische competenties en de algemene bediening en navigatie van apparatuur, zoals bijvoorbeeld werknemers aan een assemblagelijijn moeten doen, gekenmerkt door een risico op automatisering. Voor de competenties aangaande algemeen onderhoud van installaties en mechanische competenties, maar ook voor ambachtelijke en technische competenties en inspectie- en monitoringcompetenties is het risico op automatisering eerder laag. De categorie basis cognitieve skills omvat twee specifieke competenties, namelijk basis gegevensinvoer en -verwerking en de basiskennis wat betreft geletterdheid, cijferkunde en communicatie. Enkele voorbeelden van jobs waarin deze skills toegepast worden zijn kassabedienden en andere bedienden die voornamelijk gegevens moeten ingeven. Al de competenties binnen deze categorie worden gekenmerkt door een relatief groot risico op automatisering. De derde categorie zijn de hoger cognitieve competenties. Deze omvatten de mogelijkheid tot kritisch denken en het nemen van beslissingen, projectmanagement en complexe informatieverwerking en -interpretatie. Aan deze competenties wordt een eerder gemiddeld risico op automatisering toegekend. Daarnaast behoren ook creativiteit, kwantitatieve en statistische competenties en gevorderde geletterdheid en schrijven tot deze categorie. Deze skills hebben dan weer een laag risico wat betreft automatisering. Een voorlaatste categorie zijn de sociale en emotionele competenties. De competenties die volgens de studie in deze

categorie thuisshoren zijn: gevorderde communicatie- en onderhandeling skills, interpersoonlijke competenties en empathie, leiderschap, ondernemerszin en het nemen van initiatief, aanpasbaarheid en continu leren en als laatste onderwijzen of het lesgeven aan anderen. Alle competenties in deze categorie worden gekenmerkt door een relatief laag risico op automatisering. Als laatste zijn er dan nog de technologische competenties. Basis digitale skills, gevorderde IT- en programmeer skills, gevorderde data-analytische en mathematische skills, technologieontwerp, -onderhoud en -engineering en wetenschappelijk onderzoek. Ook deze categorie kent een laag risico op automatisering en zal dus almaar belangrijker worden naar de toekomst toe (Bughin et al., 2018).

Andere competenties die waarschijnlijk erg belangrijk zullen zijn in de toekomst zijn het goed kunnen werken in team enerzijds, maar anderzijds blijkt uit onderzoek ook dat zelforganisatie een competentie is die belangrijker wordt naar de toekomst toe (Leroy, 2018; OECD, 2017).

2.4 Toekomst van de job van loketbediende in een bank

2.4.1 Factoren die de toekomst van de job van loketbediende in een bank bepalen

Wanneer er gekeken wordt naar de banksector kan vastgesteld worden dat er reeds enkele belangrijke veranderingen aan de gang zijn. Het is dan ook voornamelijk de technologische vooruitgang die mogelijk een grote invloed zal hebben op hoe de jobs binnen deze sector er in de toekomst zullen uitzien. *Fintech*, of met andere woorden de digitalisering binnen de financiële sector, is alomtegenwoordig. Deze term omvat alle moderne technologieën die voorzien in financiële diensten zoals mobiele betalingen, van internet gebruik makende technologieën in de e-commerce of het tegenwoordig erg populaire *crowdfunding*. De beweging naar een meer digitale banksector wordt mede mogelijk gemaakt door de almaar toenemende snelheid wat betreft ontwikkelingen op gebied van mobiele toestellen, de nieuwe methodes wat betreft data-analyse en big data, de verschuiving van data naar een virtuele *cloud* en de mogelijkheid tot het personaliseren van onlinediensten (Dapp, 2014). De digitalisering heeft daarnaast ook geleid tot een veranderende vraag van de klanten van een bank. Klanten verwachten steeds vaker een onmiddellijke en flexibele dienstverlening van hun bank, en dit liefst 24 op 24 en 7 op 7. De ontwikkeling van online en mobiel bankieren kan grotendeels voorzien in die behoefte van klanten. Het mobiel en online bankieren is dan ook aan een opmars bezig in België. In 2017 telde Febelfin 5,88 miljoen abonnementen mobiel bankieren waar dit er in 2016 slechts 4,58 miljoen waren. Voor de abonnementen aangaande online bankieren werden er 12,1 miljoen geteld in 2017 (Febelfin, 2018a). Mede door de digitalisering van dagelijkse bancaire activiteiten sluiten er steeds meer bankkantoren. Dit zal mogelijk in de toekomst nog meer leiden tot een daling van de werkgelegenheid in de bankensector (Febelfin, 2018a). Uit onderzoek van McKinsey & Company (2017) blijkt dan weer dat de vraag naar werknemers in de financiële sector zal toenemen naar de toekomst toe. Waarover wel eensgezindheid bestaat in de literatuur is het feit dat heel wat jobs in de financiële sector een andere invulling zullen krijgen in de toekomst (Febelfin, 2018a; McKinsey & Company, 2017).

Niet alleen heeft de digitalisering ervoor gezorgd dat de vraag van klanten veranderd is, ook heeft het nieuwe wegen geopend voor andere bedrijven die voordien niet actief waren in de banksector. Nieuwe concurrenten voor de traditionele banken zijn onder andere Google, Apple, PayPal, Facebook, Amazon, Alibaba en Tencent (Febelfin, 2017; Dapp, 2015). Het is wel belangrijk om op te merken dat deze nieuwe spelers op de financiële markt niet meteen geneigd zijn te focussen op het volledige pakket van diensten die traditionele banken aanbieden. Zo zijn bijvoorbeeld Google, PayPal, Apple en tal van andere internet- en communicatiespelers vandaag de dag al reeds bezig met het overnemen van delen van de betalingssector van de traditionele banken. Crowdfundingplatformen richten zich dan weer voornamelijk op leningen aan kmo's en gezinnen (Van Den Spiegel, 2015). Ook dit kan mogelijk een impact hebben op de jobs in de banksector daar traditionele banken mogelijk klanten zullen verliezen en dus bijgevolg zullen inkrimpen.

2.4.2 Competenties noodzakelijk voor de loketbediende in een bank van de toekomst

Voor wat betreft de job van loketbediende is er slechts weinig onderzoek uitgevoerd naar wat nu precies de noodzakelijke competenties zijn voor deze job in de toekomst. Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat het bestaan van deze job naar de toekomst toe erg onzeker is (Febelfin, 2018a). Mede door de technologische vooruitgang zal mogelijk ook in de banksector de vraag naar bepaalde jobs zoals onder andere softwareontwikkelaar, cybersecurityspecialist en specialisten voor wat betreft regelgeving toenemen. De vraag naar loketbedienden daarentegen zal vermoedelijk afnemen doordat een groot deel van hun taken geautomatiseerd kunnen worden en ook doordat de consument van vandaag steeds minder fysiek naar een bankkantoor gaat (Dapp, 2014). Daarenboven is het vaak veel gemakkelijker om te bepalen welke jobs zullen verdwijnen in de toekomst dan te bepalen welke jobs nu net erg belangrijk zullen worden. Ook dit zorgt ervoor dat het niet eenvoudig te stellen is welke competenties nu echt noodzakelijk zullen zijn in de toekomst (Ernst & Young, 2018). Uit meerdere studies blijkt dat werknemers die vandaag de dag de job van loketbediende uitoefenen mogelijk zullen moeten omscholen zodat ze andere, eventueel nieuwe jobs binnen de bank kunnen uitoefenen (Leopold et al., 2018; Ernst & Young, 2018; Dapp, 2014). Omscholing wordt in de financiële sector vaak aangehaald als een mogelijke optie om de juiste werknemers voor bepaalde jobs te vinden. Doorgaans zijn werknemers die actief zijn in de financiële sector hoogopgeleid wat maakt dat zij in principe gemakkelijker zouden moeten kunnen omscholen dan bijvoorbeeld laagopgeleide werknemers, zoals kassabedienden, wiens job naar de toekomst toe mogelijk ook verdwijnt (Leopold et al., 2018).

Over het algemeen wordt gesteld dat enerzijds de *soft skills* aan belang winnen naar de toekomst toe: communicatievaardigheden, flexibiliteit en openheid voor verandering worden nog belangrijker. Anderzijds zal het bezitten van voldoende technische vaardigheden ook een echte *must* zijn voor de toekomst. Voornamelijk de kennis van financiële softwarepakketten, regelgeving, financiële rapporteringsstandaarden en analytische vaardigheden zal noodzakelijk zijn (Robert Half, 2017). Het is echter wel belangrijk op te merken dat deze skills als noodzakelijk worden beschouwd voor alle beroepen binnen de financiële sector, en niet zo zeer specifiek voor zij die de job van loketbediende uitoefenen. In het empirisch gedeelte van deze masterproef zal daarom ook specifiek worden nagegaan hoe de job van loketbediende er mogelijk zal uitzien in de toekomst, voornamelijk in termen van vereiste competenties.

2.5 Toekomst van de job van accountant

2.5.1 Factoren die de toekomst van de job van accountant bepalen

Wanneer er gekeken wordt naar de toekomst van de job van accountant zijn er enkele drivers die een aanzet geven tot de verandering van de job. Een eerste driver zijn de technologische veranderingen die momenteel aan de gang zijn (ACCA, 2016). Uit onderzoek van de Association of Chartered Certified Accountants (ACCA) (2016) blijkt dan ook dat de ontwikkeling van intelligente automatische accountingsystemen de belangrijkste factor is die de job van accountant zal veranderen in de toekomst. Deze technologische veranderingen hebben enerzijds een impact op de klant van de accountant en anderzijds op de job van de accountant zelf. Facturen worden steeds meer elektronisch verstuurd en ook boekhoudprogramma's worden steeds toegankelijker in gebruik voor niet-accountants waardoor ondernemingen vaak zelf hun dagelijkse verrichtingen invoeren in plaats van dat de accountant dit doet. Deze technologische vooruitgang heeft dus bijgevolg ook een impact op de eigenlijke job van accountant daar bepaalde taken van een accountant zullen verdwijnen doordat de klant ze voortaan zelf uitvoert. Daarnaast wordt het, mede door de technologische vooruitgang, voor de accountant ook mogelijk om over real time gegevens van zijn klanten te beschikken (De Bruyckere, Verplancke, Coppens, Everaert, & Sarens, 2015). Waar de accountant vroeger pas na de feiten op de hoogte werd gebracht, kan de accountant nu beter en sneller inspelen op wat er gebeurt. De rol van accountant zal in de toekomst evolueren van een eerder reactieve naar een meer proactieve rol (ING, 2016). Daarnaast zal de rol van accountant van eerder operationeel, zoals puur het opstellen van een boekhouding, mogelijk evolueren naar een meer adviserende en begeleidende rol daar ondernemingen voornamelijk geïnteresseerd zijn in de onderliggende betekenis van de cijfers in hun financiële rapporten en hoe die cijfers te verbeteren door aan winstoptimalisatie te gaan doen via onder andere de kostenstructuur, belastingen en fiscale aftrekken (ING, 2016; De Bruyckere, Verplancke, Coppens, Everaert, & Sarens, 2015).

Ook de veranderende verwachtingen van klanten naar hun accountant toe zullen een impact hebben op de job van accountant in de toekomst. Door onder andere technologische vooruitgang verwachten klanten een zo compleet mogelijke rapportering op frequentere tijdstippen. Doordat technologie nu enkele taken van een accountant overneemt, zoals het echt opstellen van financiële rapporten en het maken van enkele berekeningen, verwachten klanten dat een accountant verder dan de cijfers alleen kijkt. De accountant moet de cijfers interpreteren om zo inzicht te krijgen in de toestand van de onderneming en dit vervolgens op een zo klaar en duidelijk mogelijke manier overbrengen naar de klant. Steeds meer wordt de accountant gezien als raadgever voor wat betreft strategische beslissingen die in de onderneming van de klant genomen moeten worden (ACCA, 2016).

Een derde factor die mogelijk een impact zal hebben op hoe de job van accountant er in de toekomst zal uitzien zijn de snel veranderende en steeds complexere wet- en regelgeving. Zo leidt bijvoorbeeld de almaar toenemende transparantievereiste voor wat betreft de financiële rapportering en bedrijfsinformatie ertoe dat accountants snel en veel moeten bijscholen en ook in staat moeten zijn

om wijzigingen in wet- en regelgeving tijdig en duidelijk te communiceren naar klanten toe (ACCA, 2016).

Een laatste factor die de toekomst van de job van accountant mogelijk zal beïnvloeden is de toenemende globalisering. Doordat er steeds meer internationale samenwerkingsverbanden ontstaan, zal het ook voor de accountant belangrijk zijn voldoende kennis te hebben van internationale regelgeving en standaarden enerzijds, maar anderzijds ook van de ethiek en cultuur van andere landen waarmee een samenwerking wordt aangegaan (ACCA, 2016).

2.5.2 Competenties noodzakelijk voor de accountant van de toekomst

Een eerste belangrijke competentie voor de accountant van de toekomst is het kunnen analyseren, interpreteren en voorstellen/rapporteren van financiële en niet-financiële data. Door onder andere de technologische veranderingen die eerder in deze masterproef werden aangehaald is er almaar meer data beschikbaar. Het is dus aan de accountant om deze data grondig te analyseren en vervolgens hierover te rapporteren aan de klant. Het wordt ook steeds belangrijker voor een accountant om de gehele business van een onderneming te analyseren en niet louter het financiële en boekhoudkundige gedeelte. Ook zal het belangrijk zijn dat accountants voldoende kritisch kunnen denken over de informatie die ze ter beschikking hebben. Deze competenties zijn voor een accountant vandaag al reeds belangrijk en uit onderzoek blijkt nu ook dat deze belangrijk zullen blijven naar de toekomst toe (ACCA, 2016). Uit onderzoek van het Beroepsinstituut van erkende Boekhouders en Fiscalisten (BIBF) blijkt dan ook dat ondernemingen wel degelijk een beroep doen op de objectieve mening van hun accountant. Ondernemingen verwachten namelijk van hun accountant dat deze de ondernemingsactiviteit durft in vraag stellen en een kritische blik hierop werpt om vervolgens zijn visie op een duidelijke manier te communiceren aan de onderneming (De Bruyckere et al., 2015). Hierdoor zullen ook de communicatieve vaardigheden van de accountant in de toekomst aan belang winnen. Doordat de rol van accountant evolueert naar een meer adviserende rol worden nieuwe klantenrelaties mogelijk waarbij intensieve, creatieve en empathische interactie centraal staan (ACCA, 2016; ING, 2016).

Ook wet- en regelgeving veranderen steeds sneller en worden vaak ook complexer. Het zal dan ook belangrijk zijn voor de accountant van de toekomst dat deze over voldoende vakspecifieke kennis beschikt zodat nieuwe standaarden/regels correct geïnterpreteerd en toegepast kunnen worden (ACCA, 2016). Ook hier is het belangrijk dat de accountant tijdig en duidelijk communiceert en adviseert naar zijn klanten toe hoe dat zij zich kunnen aanpassen aan de veranderende wet- en regelgeving (De Bruyckere et al., 2015). Niet alleen vakspecifieke kennis is en blijft belangrijk, ook het bezitten van technologische kennis zal steeds belangrijker worden. Door het steeds verder ontwikkelen van onder andere boekhoudprogramma's en ERP-systemen is het belangrijk dat ook de accountant voldoende inzicht heeft in de werking van dergelijke systemen om hier optimaal gebruik van te kunnen maken. Ook flexibiliteit en het openstaan voor verandering zijn onontbeerlijk voor de

accountant van de toekomst daar zowel de technologie en hierdoor ook de bedrijfsomgeving in een sneltempo zullen veranderen (Robert Half, 2017).

2.6 Samenvatting

Uit analyse van de literatuur blijkt dat er heel wat veranderingen zitten aan te komen die mogelijk een invloed zullen hebben op de arbeidsmarkt van de toekomst. Allereerst zijn er de aankomende technologische veranderingen. Meer specifiek gaat het hier dan over de exponentiële toename in computerkracht en connectiviteit, big data en *analytics* en het gebruik van artificiële intelligentie. De impact van deze technologieën op de arbeidsmarkt kan mogelijk gevonden worden in het feit dat nieuwe technologieën taken, die voorheen uitgevoerd werden door mensen, nu voortaan automatisch kunnen uitvoeren. Daarnaast kan technologie er ook voor zorgen dat arbeid in bepaalde situaties losgekoppeld kan worden van de arbeidsplaats. Dit kan bevorderend zijn voor onder andere internationale samenwerkingen, maar de technologie kan er mogelijk ook voor zorgen dat sommige activiteiten hierdoor verplaatst worden naar bijvoorbeeld landen waar de loonkost aanzienlijk lager ligt.

Naast de aankomende technologische veranderingen zijn er ook socio-economische factoren die mogelijk een impact zullen hebben op de arbeidsmarkt in de toekomst. Een eerste socio-economische factor zijn de demografische veranderingen die reeds vandaag al merkbaar zijn. Zo neemt de gemiddelde levensverwachting van de Belg almaar toe mede door het feit dat levensstandaarden erop vooruitgegaan zijn. Dit in combinatie met het lage geboortecijfer zorgt voor een vergrijzing van de bevolking. In het geval de pensioenleeftijd ongewijzigd blijft, zal de vergrijzing mogelijk een enorme druk creëren op de werkende bevolking. Daarenboven zou het ook mogelijk kunnen zijn dat er tekorten aan gekwalificeerde arbeid ontstaan doordat grote cohorten werknemers geleidelijk aan de pensioengerechtigde leeftijd bereiken en vervolgens de arbeidsmarkt zullen verlaten. Ook het opleidingsniveau van de bevolking is mogelijk een belangrijke factor wanneer het gaat over de arbeidsmarkt in de toekomst. Voorspellingen stellen voorzichtig dat het aantal hogeschoolden mogelijk zal toenemen, waar het aandeel laaggeschoolden eerder zal afnemen. Het hogere opleidingsniveau van de bevolking kan mogelijk bijdragen tot een vlottere overgang van een maakeconomie naar een eerder kennisgedreven economie. Een laatste demografische factor die in de toekomst ook niet onbelangrijk zal zijn is migratie daar een erg groot deel van de aangroei van de Belgische bevolking verklaard wordt door een positief migratiesaldo. Daarenboven bevindt het grootste aandeel personen van buitenlandse herkomst in België zich op arbeidsleeftijd. Tekorten op de arbeidsmarkt die in de toekomst mogelijk ontstaan, zouden gedeeltelijk opgevangen kunnen worden door bijvoorbeeld economische migratie aan te wakkeren. Ook de almaar toenemende globalisering kan een impact hebben op de arbeidsmarkt in de toekomst. Zo zou het kunnen zijn dat de globalisering mogelijk zal leiden tot meer tewerkstelling daar sommige bedrijven nu over de hele wereld aanbieden waardoor zij groter worden en mogelijk meer werknemers nodig hebben. Anderzijds is het niet ondenkbaar dat globalisering er ook voor kan zorgen dat jobs verdwijnen in België door onder andere *offshoring*. Ten slotte zijn er ook nog de veranderende waarden. Door een wijziging van de individuele consumptievoorkuren van mensen zal er ook mogelijk een verschuiving in vraag waar te nemen zijn. Dit kan ertoe leiden dat de vraag naar bepaalde jobs sterk zal toenemen terwijl de vraag naar andere eerder zal afnemen. Ook de manier waarop mensen verkiezen te werken

wijzigt mogelijk naar de toekomst toe. Nieuwe relaties tussen werkgever en werknemer kunnen ontstaan waardoor het erg belangrijk zal zijn dat ook arbeidswet- en regelgeving tijdig mee evolueren en voorzien in een gepast wettelijk kader.

Vervolgens werd in de literatuurstudie gekeken naar wat nu precies het effect zou zijn van de factoren die mogelijk een impact hebben op de arbeidsmarkt in de toekomst. Er werd enerzijds gekeken naar het effect op het aantal jobs in de toekomst. Anderzijds werd er in de literatuur ook gezocht naar welke mogelijke veranderingen naar jobinhoud en vereiste competenties toe zich in de toekomst zullen voordoen. Om een uitspraak te kunnen doen over het effect van de aankomende veranderingen op het aantal jobs in de toekomst werd gekeken naar studies die voorspellingen hebben gemaakt aangaande het arbeidsaanbod en de arbeidsvraag in de toekomst. Uit een studie van Agoria (2018) blijkt dat de arbeidsvraag in België tegen 2030 gemiddeld zal toenemen met 0,9% per jaar. Het arbeidsaanbod in België daarentegen zal gemiddeld genomen slechts toenemen met 0,3% per jaar. Een studie uitgevoerd door het Steunpunt Werk (2018) stelt vervolgens dat in Vlaanderen de activiteitsgraad, het percentage van de bevolking die werkend of werkzoekend zijn, zal pieken in 2030. Er wordt dan een activiteitsgraad van 76,2% voorspeld waar deze vandaag nog maar 72,8% bedraagt. Vervolgens stellen sommige onderzoeken dat er in de toekomst net meer jobs zullen zijn, en dat als er niets ondernomen wordt, het aantal openstaande vacatures in de toekomst er groot zal zijn. De oorzaak hiervan zou enerzijds een structureel tekort aan werkenden zijn en anderzijds een mismatch tussen het arbeidsaanbod en de arbeidsvraag.

Na een bespreking van het arbeidsaanbod en de arbeidsvraag werd er vervolgens gekeken naar welke jobs in de literatuur vermeld worden als jobs die mogelijk verdwijnen in de toekomst. De job van kassa- en loketbediende, administratief medewerker, ongeschoolde handarbeider in de productie- en dienstensector, bestuurder van voertuigen en accountant worden meermaals aangehaald als jobs die zullen verdwijnen naar de toekomst toe. Niet enkel zullen er jobs verdwijnen, er zullen mogelijk ook nieuwe jobs ontstaan. Enkele voorbeelden hiervan die in de literatuur worden aangehaald zijn de job van informatieanalist en -wetenschapper, specialist gegevens- en systeembescherming, digitale transformatie specialist, consumptiecoach en specialist aangaande mens-machine interactie. Als laatste zullen, gegeven de aankomende veranderingen, bepaalde jobs ook van groter belang worden. Voorbeelden die in de literatuur naar voren komen zijn de job van ingenieur, analist, wetenschapper, digitale expert, verplegend en verzorgend personeel, leerkracht en manager.

Een kritische bemerking dient echter gemaakt te worden wanneer het over de termen jobcreatie en jobdestructie gaat. Het is namelijk niet eenvoudig te bepalen wanneer een job nu wel of niet verdwijnt. Dit komt door het feit dat een job bestaat uit meerdere taken en het net die taken zijn waarvan er een deel mogelijk geautomatiseerd kunnen worden naar de toekomst toe. Door het feit dat taken en niet jobs mogelijk verdwijnen, wordt het heel moeilijk te bepalen wanneer er nu echt gesproken kan worden van jobdestructie. Dit bleek dan ook in voorgaand onderzoek meermaals een groot struikelblok te zijn.

Een tweede gedeelte aangaande het effect van de aankomende veranderingen op de arbeidsmarkt van de toekomst focust zich op mogelijke veranderingen in jobinhoud en vereiste competenties. Zo blijkt uit een studie van Bughin et al. (2018) dat het voornamelijk de technologische competenties, sociale en emotionele competenties en de hoger cognitieve competenties zijn die belangrijk zullen zijn in de toekomst. In een studie van Nedelkoska en Qunitini (2018) worden gelijkaardige resultaten bekomen. Taken waarvoor perceptie en manipulatie, creatieve intelligentie en/of sociale intelligentie vereist zijn, lijken gekenmerkt te worden door een eerder laag risico op automatisering.

Tenslotte werd er in de literatuur gezocht naar bronnen waarin het specifiek ging over de toekomst van de job van loketbediende in een bank en de toekomst van de job van accountant. Voor de toekomst van de job van loketbediende in een bank bleek relatief weinig literatuur vindbaar. Wanneer er dan gekeken wordt naar de jobs in de bankensector in het algemeen blijken factoren als technologische vooruitgang, veranderende vraag en de opkomst van nieuwe concurrenten de meest aangehaalde factoren die mogelijk een impact zullen hebben op hoe de jobs in de bankensector er in de toekomst zullen uitzien. Wanneer er specifiek gekeken wordt naar de competenties die in de toekomst belangrijk zullen zijn blijken dit voornamelijk communicatievaardigheden, flexibiliteit en openheid voor verandering te zijn. Ook het bezitten van voldoende technologische vaardigheden wordt een echte *must*.

Voor de job van accountant blijken onder andere de ontwikkeling van intelligente automatische accountingsystemen, de veranderende verwachtingen van klanten en de snel veranderende en steeds complexere wet- en regelgeving factoren te zijn die de toekomst van deze job mee zullen bepalen. Competenties die voor een accountant belangrijk blijven naar de toekomst toe zijn het analyseren, interpreteren en voorstellen en rapporteren van financiële en niet-financiële data. Ook kritisch kunnen denken en het beschikken over een probleemoplossend denkvermogen blijven belangrijk. Daarnaast zal het ook in de toekomst vereist blijven dat accountants over voldoende vakspecifieke kennis beschikken zodat nieuwe wet- en regelgeving correct toegepast en geïnterpreteerd worden. Als laatste zal naar de toekomst toe ook steeds meer technologische kennis van een accountant vereist worden. Daarenboven zijn flexibiliteit en het openstaan voor verandering onontbeerlijk voor de accountant van de toekomst daar zowel de technologie als de bedrijfsomgeving in een sneltempo zullen veranderen.

3 **EMPIRISCH ONDERZOEK**

3.1 **Aanpak empirisch onderzoek**

3.1.1 **Methode**

Er werd geopteerd gebruik te maken van kwalitatief onderzoek om de onderzoeksvraag zo goed mogelijk te beantwoorden. Het opzet van dit onderzoek is niet om de gevonden resultaten te kunnen veralgemenen op basis van cijfers. De nadruk van dit onderzoek ligt eerder op het achterhalen van verschillende visies omtrent de toekomst van de job van loketbediende in een bank en de job van accountant. Er wordt dan ook getracht het hoe en waarom van de visies omtrent de toekomst duidelijk te kunnen schetsen. Het gebruik van kwalitatief onderzoek laat tevens ook toe meer inzicht te verwerven in de achterliggende overtuiging van mensen.

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van semigestructureerde interviews. Het voordeel semigestructureerde interviews is dat deze enerzijds zorgen voor een zekere uniformiteit tussen de verschillende interviews. Anderzijds laten semigestructureerde interviews het toe dat doorheen het interview nog elementen kunnen worden toegevoegd al naargelang de reactie en inbreng van de respondent. De doelgroep waar in dit onderzoek op gefocust wordt zijn enerzijds personen actief in de bankenwereld, die nauw betrokken zijn bij de aanwerving van loketbedienden en/of zich bezighouden met de strategie van een bank omtrent deze job naar de toekomst toe. Anderzijds zullen ook accountants, of meer algemeen personen die bezig zijn met de job van accountant en de toekomst hiervan, geïnterviewd worden.

3.1.2 **Deelnemers en sampling**

Dit onderzoek werd uitgevoerd met behulp van semigestructureerde interviews. Respondenten werden allereerst gezocht binnen mijn eigen leefomgeving. Andere contacten werden gelegd op netwerkevenementen of werden aangeleverd door mijn promotor en begeleider. Als laatste werd er ook gebruik gemaakt van *snowball sampling*. Hierbij werd via geïnterviewde respondenten contact gelegd met andere interessante personen waarvan een deel vervolgens ook bereid was deel te nemen aan een interview (Noy, 2008). In het totaal werden dertien personen geïnterviewd. Vijf personen werden geïnterviewd omtrent de toekomst van de job van loketbediende in een bank. Acht personen namen deel aan een interview waarin de toekomst van de job van accountant werd besproken. De interviews duurden gemiddeld ongeveer 45 minuten en gebeurden steeds *face to face*. In Tabel 4 wordt een overzicht gegeven van de bedrijven die deelnamen aan dit onderzoek.

Tabel 4. *Deelnemende bedrijven onderzoek*

Job van accountant	Job van loketbediende in een bank
Boekhoudkantoor Caro Claes	Argenta
Coda Boekhouders	Axa
IAB	Belfius
Liberform	BNP Paribas Fortis
Meekers Accountants	KBC
PwC	
TriFinance	
Van Havermaet	

Voor de job van loketbediende in een bank werden vijf interviews afgenomen. In Tabel 5 wordt een overzicht gegeven van de respondenten die hebben deelgenomen aan een interview. De respondenten die geïnterviewd werden hadden ofwel een leidinggevende functie binnen een bankkantoor ofwel waren zij actief op de hoofdzetel van de bank en hielden zij zich onder andere bezig met de transitie van de job van loketbediende. Voor de categorisering van de banken werd er gekeken naar het balanstotaal. Een bank in de categorie 'groot' heeft een balanstotaal groter of gelijk aan 150 000 000 000 euro. In de categorie klein bevinden zich dan de banken waarvan het balanstotaal in 2017 kleiner was dan 150 000 000 000 euro (Febelfin, 2018b).

Tabel 5. *Respondenten job van loketbediende in een bank*

Naam respondent	Functie respondent
Bank_klein_1	Zelfstandig bankagent
Bank_klein_2	Regiomanager
Bank_groot_1	Beleidsadviseur
Bank_groot_2	Regiomanager
Bank_groot_3	Head of Branch Channel Development

De respondenten die geïnterviewd werden aangaande de toekomst van de job van accountant vormden een gediversifieerde groep. Tabel 6 geeft een overzicht van de respondenten die hebben deelgenomen aan dit onderzoek. Alvorens er effectief werd beslist een interview in te plannen met een respondent, gebeurde eerst wat *research* om te kijken of de respondent al dan niet geschikt was. Enkel respondenten die zelf accountant zijn, een leidinggevende functie binnen een accountancykantoor uitoefenen en/of erg nauw betrokken zijn bij de aanwerving van nieuwe accountants of bij het opstellen van het gezochte profiel voor de job van accountant of personen die zich bezighouden met onderzoek naar de toekomst van deze job werden verder gecontacteerd voor het afnemen van een interview. De nodige informatie over de respondenten werd verkregen via de site van het bedrijf waar zij actief zijn of door het opzoeken van de respondent via LinkedIn. Vervolgens werden de respondenten gecategoriseerd op basis van de grootte van de onderneming

waarin zij actief zijn. Hierbij werd gekeken naar het personeelsbestand van de onderneming. Ondernemingen met minder dan 50 werknemers worden gekwalificeerd als klein. Middelgroot zijn de ondernemingen met meer dan 50 maar minder dan 250 werknemers. Ten slotte zijn er ook nog de grote ondernemingen. Deze ondernemingen hebben een personeelsbestand van meer dan 250 werknemers.

Tabel 6. Respondenten job van accountant

Naam respondent	Functie respondent
Accountant_klein_1	Zaakvoerder accountant
Accountant_klein_2	Accountant - belastingconsulent
Accountant_klein_3	Vennoot accountantskantoor
Accountant_klein_4	Sectorconsulent
Accountant_klein_5	Verantwoordelijke public affairs
Accountant_middelgroot_1	Partner
Accountant_groot_1	HR Business Consultant
Accountant_groot_2	Senior director

3.1.3 Vragenlijst

In deze masterproef wordt getracht een beeld te schetsen van hoe de job van loketbediende in een bank en de job van accountant naar de toekomst toe zullen veranderen. Hierbij is de job van vandaag telkens het startpunt om vervolgens verder te gaan naar hoe iedere job er in de toekomst zal gaan uitzien. Tevens wordt er ook gekeken naar hoe de overgang van het heden naar de toekomst mogelijk gemaakt wordt en hoe werknemers en werkgevers zich hierop voorbereiden. Dit vormt dan ook de rode draad doorheen de vragenlijst die gebruikt werd tijdens de interviews. De vragenlijsten die gebruikt werden in dit interview zijn terug te vinden in bijlage 7.1 en 7.2.

In het eerste gedeelte van de vragenlijst werd gepeild naar hoe de job van loketbediende in een bank of de job van accountant er vandaag de dag uitzien. Enerzijds werd hier gevraagd naar de voornaamste taken waaruit de job bestaat en de vereiste competenties. Anderzijds werd er ook hier al gekeken naar welke technologieën vandaag reeds gebruikt worden, welke competenties hiervoor vereist zijn en of deze technologieën reeds een 'bedreiging' vormen voor de desbetreffende job.

Het tweede gedeelte van de vragenlijst was vooral gericht op hoe de job van loketbediende in een bank of de job van accountant in de toekomst zullen zijn. Zo werd er eerst gevraagd naar mogelijke technologieën die nu misschien nog in ontwikkeling zijn, maar die in de toekomst, door hun intrede, mogelijk een impact zullen hebben op de job van loketbediende in een bank of de job van accountant. Ook voor de nieuwe technologieën werd vervolgens dieper ingegaan op het feit hoe deze technologie de desbetreffende job mogelijk zal veranderen. Meer specifiek werd nagegaan op welke taken de

nieuwe technologieën mogelijk een impact kunnen hebben, of er nieuwe, andere competenties vereist zijn om te kunnen werken met die nieuwe technologieën en wat er gebeuren zal indien bepaalde taken zullen verdwijnen. Ook werd er gekeken naar de mogelijke impact van andere aankomende veranderingen en de impact hiervan op het toekomstig takenpakket en de vereiste competenties. Vervolgens werd ook gepeild naar hoe werknemers de competenties die in de toekomst mogelijk vereist zullen zijn, verwerven.

Als laatste werd, op basis van een vergelijking tussen enerzijds het heden en anderzijds de toekomst, gekeken naar hoe en in welke mate loketbedienden, accountants en hun werkgevers zich reeds voorbereiden op de toekomst. Ook werd hier aan de respondenten gevraagd bij wie volgens hen de verantwoordelijkheid voor de transitie die mogelijk gemaakt moet worden ligt.

3.1.4 Analyse interviews

Na het afnemen van de interviews werden deze vervolgens geanalyseerd. Allereerst werden de interviews getranscribeerd. Dit wil zeggen dat de interviews een voor een volledig werden uitgetypt. Dit vergemakkelijkt onder andere de verdere analyse. Vervolgens werden de belangrijkste aspecten, aangehaald in ieder interview, aangeduid. Belangrijk waren de factoren die een antwoord vormden op de deelonderzoeksvragen van deze masterproef en/of factoren die reeds in de literatuurstudie aan bod kwamen. Nadien werden alle belangrijke aspecten gegroepeerd en samengevoegd in een overzichtelijke tabel. Deze tabel vormde tevens de basis voor het empirisch gedeelte. Bij de bespreking van de resultaten van het empirisch onderzoek wordt getracht een antwoord de formuleren op de deelonderzoeksvragen, hierbij steunend op letterlijke citaten afkomstig uit de interviews.

3.1.5 Analyse vacatures

Naast het afnemen van interviews werd ook een analyse gemaakt van enkele opstaande vacatures voor de job van loketbediende in een bank en de job van accountant. Hierbij werden openstaande vacatures gezocht voor deze twee specifieke jobs om vervolgens deze vacatures te analyseren op basis van het takenpakket en de vereiste competenties. Voor de job van loketbediende werd op 7 mei 2019 via de sites van de banken die deelnamen aan dit onderzoek gezocht naar openstaande vacatures voor de job van loketbediende. In totaal werden er voor deze job vijf vacatures geanalyseerd. Voor de job van accountant werd op 28 april 2019 gezocht naar vacatures via de site van de VDAB en de site van Jobat en dit met als zoekterm 'accountant'. Vervolgens werden op beide sites telkens de eerste tien vacatures genomen om te analyseren. In Tabel 9 en Tabel 11 in de bijlage wordt een overzicht gegeven van de vacatures die geanalyseerd werden.

3.2 Resultaten empirisch onderzoek

Het empirisch gedeelte van deze masterproef zal worden opgedeeld in twee grotere delen. Het eerste deel zal handelen over de job van loketbediende in een bank. Hierbij wordt gekeken naar hoe de job van loketbediende in een bank er vandaag de dag uit ziet, hoe deze job er in de toekomst zal uitzien en hoe loketbedienden zich voorbereiden op die toekomst. In het tweede gedeelte zal een gelijkaardige analyse gemaakt worden, maar dan voor de job van accountant.

3.2.1 De job van loketbediende in een bank

3.2.1.1 De job van loketbediende vandaag

Allereerst werd er aan de respondenten gevraagd te omschrijven hoe de job van loketbediende in een bank er vandaag uit ziet. Hierbij was het de bedoeling dat dit gebeurde in termen van het huidige takenpakket en de hiervoor vereiste competenties.

3.2.1.1.1 Taken

Uit de antwoorden die gegeven werden door de respondenten die deelnamen aan dit onderzoek is gebleken dat de loketbediende in de bank vandaag voornamelijk een eerstelijnsfunctie uitoefent. De loketbediende is in veel gevallen het eerste aanspreekpunt voor de klant. Dit kan zowel via de fysieke kantoren alsook digitaal via de remote kanalen zijn.

"En dan heb ik het eigenlijk liever over een eerstelijnsfunctie dan wel over een loketfunctie."

(Bank_groot_1)

Alle respondenten geven tevens ook aan dat de klassieke loketbediende vandaag de dag eigenlijk al niet meer bestaat. Met de klassieke loketbediende bedoelt men de bediende die achter het loket zit en dag in dag uit transacties uitvoert van klanten die aan het loket komen. De respondenten geven echter wel aan dat mede door de infrastructuur van het bankkantoor de loketbediende van vandaag naar uiterlijk soms nog steeds hetzelfde lijkt als vroeger: een bediende die achter een loket, met vaak een glazen wand voor, zit.

"Dat is een existentiële vraag: bestaat die functie van loketbediende nog? Naar vorm zou je kunnen zeggen van wel natuurlijk want hier in het kantoor is een loket en er is een bediende die dat bemant, dus ja dat is dan een loketbediende."

(Bank_klein_2)

Wanneer er specifiek naar het takenpakket van de loketbediende in een bank gekeken wordt kan geconcludeerd worden uit de interviews dat dit voornamelijk bestaat uit drie hoofdtaken, namelijk

het assisteren van klanten, het digitaal begeleiden van klanten en het detecteren van commerciële opportuniteiten.

"Dus hij heeft drie functies op papier zelfs: digitaal begeleiden, assisteren en productverkoop."

(Bank_groot_1)

Zoals reeds eerder aangehaald, is de loketbediende een eerstelijnsfunctie. Dit wil zeggen dat wanneer een klant een probleem heeft, de loketbediende vaak het eerste aanspreekpunt is. Hierdoor bestaat een van de taken van de loketbediende uit het verder helpen van klanten met allerlei problemen zoals bijvoorbeeld problemen met een domiciliëring, een pincode die geblokkeerd is of problemen met een Visa. Ook het doorverwijzen van klanten naar de juiste personen binnen de bank behoort tot het takenpakket van de loketbediende. Daarnaast zal een loketbediende vandaag ook nog transacties moeten uitvoeren daar bepaalde klanten deze nog niet zelf doen via de digitale kanalen.

Naast assisteren zal het ook de taak van de loketbediende zijn om klanten digitaal te begeleiden. Enerzijds wil dit zeggen dat de loketbediende klanten zal verder helpen met onder andere problemen die rond de digitale platformen en tools van de bank ontstaan. Dit verder helpen gebeurt vandaag ook al steeds meer op de *devices* (smartphone, tablet, pc) van de klant dan gewoon via de computer van de bank zelf. Anderzijds bestaat de taak van de loketbediende er ook in klanten aan te sporen gebruik te maken van de digitale platformen en tools die de bank ter beschikking stelt en de klant hier vervolgens ook wegwijs in te maken.

Als laatste zal een loketbediende vandaag ook al in staat moeten zijn commerciële opportuniteiten waar te nemen. Steeds minder klanten komen nog effectief langs in het kantoor waardoor een loketbediende klanten vaak telefonisch zal moeten contacteren om zo afspraken vast te leggen. Wanneer klanten wel nog langskomen in het kantoor zal de loketbediende vandaag op een proactieve manier toenadering moeten zoeken om zo vervolgens commerciële opportuniteiten te zien en te benutten.

"Een loketbediende van nu proberen wij ook meer in te schakelen om proactief te werken, dus dat wilt zeggen eigenlijk: bellen om afspraken te maken of ergens ja commerciële opportuniteiten zien, waar dat vroeger niet was."

(Bank_klein_1)

3.2.1.1.2 Competenties

Voor een loketbediende zal het allereerst belangrijk zijn dat hij/zij communicatief vaardig is. Belangrijke eigenschappen van een persoon in deze functie zijn het goed kunnen omgaan met mensen, empathisch zijn, vlot in gesprek kunnen gaan en daarenboven ook goed kunnen luisteren. Daarnaast is het zeker in kleinere kantoren ook vereist dat een loketbediende op een vlotte manier

kan communiceren via digitale kanalen zoals via de website, e-mail of Facebook. In grotere kantoren of bij de grootbanken is het vaak zo dat er twee soorten eerstelijnsfuncties zijn, namelijk in de fysieke kantoren en in de digitale omgeving, via de remote kanalen. Hierdoor zijn ook de vereiste communicatieve competenties eerder opgesplitst.

"Ge moet uiteraard goed met mensen om kunnen, ge moet goed kunnen praten, maar vooral luisteren, ge moet empathisch zijn, ge moet nauwkeurig en correct werken en ik denk dat ge u ook op een vlotte manier moet kunnen uitdrukken."

(Bank_klein_2)

Naast communicatieve skills is ook het hebben van commerciële voeling belangrijk voor een loketbediende.

"Commercieel moeten ze zijn, empathie moeten ze sowieso hebben, fel klantgericht zijn ... uhm ... meer dan vroeger. Vroeger waren die eigenlijk meer taakgericht, ze moesten maar gewoon uitvoeren wat de klant vraagt, terwijl ze nu ook resultaatgericht moeten werken vind ik, in plaats van enkel klantgericht."

(Bank_klein_1)

Wat betreft technologische kennis geven de respondenten aan dat dit reeds vandaag al een belangrijke competentie is. De loketbediende moet zeker en vast over een basiskennis beschikken wat technologie betreft. Hiermee wordt dan voornamelijk het kunnen werken met Officepakketten, dingen kunnen opzoeken op internet en kunnen werken met de digitale tools en platformen van de bank bedoeld. Daarenboven wordt van de loketbediende ook verwacht dat hij/zij inzicht heeft in de achterliggende processen van de digitale tools en platformen die een bank aanbiedt aan zijn klanten. De respondenten geven aan dat deze tools en platformen zijn opgesteld zodat ze eenvoudig in gebruik zijn voor klanten. Hierdoor is het voor loketbedienden vereist dat zij deze processen evenzeer kunnen doorlopen om de klant hierin te kunnen begeleiden.

"[...] we gaan ervan uit dat jullie als medewerker alles wat dat in onze digitale kanalen is geland en waarvan dat we ervan uitgaan dat die processen zo simpel zijn opgezet dat onze klanten die zelf kunnen doorlopen, wel daarvan verwachten we van jullie beste medewerkers dat jullie dat ook kunnen, hé. Dat jullie evenzeer die processen kunnen gaan doorlopen, en meer nog, dat ge klanten volop kunt gaan begeleiden en uw verkoop doorheen die processen gebeurt."

(Bank_groot_1)

3.2.1.2 Veranderingen die een impact hebben op de job van loketbediende in de toekomst

Wanneer er gevraagd werd aan de respondenten welke aankomende veranderingen een impact zullen hebben op de bankensector in het algemeen, maar meer specifiek ook op de job van loketbediende blijken dit de verdere uitbouw van de huidige tools en platformen, het evolueren naar een cashloze maatschappij, de almaar complexere wet- en regelgeving, de veranderende vraag van klanten en de toetreding van externe spelers tot de markt te zijn. Het zullen dus vooral de bestaande technologieën zijn die naar de toekomst toe steeds meer uitgebreid zullen worden.

"Maar dat zit allemaal in die technologie die ze aan het uitbouwen zijn en ze bouwen daar altijd maar aan bij, wat meer en meer. Zo wordt bijvoorbeeld de homebanking meer en meer uitgebreid."

(Bank_klein_1)

Voornamelijk het mobiel bankieren wordt naar de toekomst toe almaar verder ontwikkeld waardoor op termijn ook bankkaarten mogelijk verdwijnen.

"Maar ik denk wel dat we tegen 2030 daar een enorme revolutie in gaan zien en dat we quasi geen plastic meer gaan hebben in onze portefeuilles omdat we alles in onze computer gaan hebben die we bij ons dragen. Dus we gaan veel meer naar contactloos betalen gaan [...]."

(Bank_groot_3)

Daarnaast geven nagenoeg alle respondenten aan dat we steeds verder evolueren naar een cashloze maatschappij.

"Het lijkt mij duidelijk dat we evolueren naar een maatschappij waarin dat we minder en minder cash gaan gebruiken. We zijn nog niet in een cashloze maatschappij, maar we evolueren er stilletjes aan wel naartoe."

(Bank_klein_2)

Ook de complexere wet- en regelgeving en de toenemende transparantievereisten zullen een belangrijke impact hebben op de toekomst van de banksector. Het inkomstenmodel van de bank komt mogelijk onder druk te staan door een concurrentiestrijd die ontstaat als gevolg van wet- en regelgeving omtrent kostentransparantie.

"[...] de kosttransparantie, iedere bank moet vanaf dit jaar laten zien van wat een welbepaald product bruto heeft opgebracht. Dat is heel belangrijk om te weten omdat dit heel fel zal knagen aan het rendement van de bank."

(Bank_groot_2)

De veranderende vraag van klanten is een belangrijke factor die reeds in de literatuurstudie werd aangehaald. Ook in de banksector zal deze veranderende klantenvraag mogelijk een impact gaan hebben op onder andere de job van loketbediende. Klanten willen steeds vaker 24 op 24 en 7 op 7 verder geholpen kunnen worden. Banken zullen dus steeds meer bereikbaar moeten zijn, ook buiten de klassieke kantooruren.

"En als ge seffens gaat kijken naar hoe de functie van loketbediende evolueert moet ge eigenlijk vooral gaan kijken naar: wat wil de klant op dit moment? Eigenlijk beschikbaarheid wanneer hij goesting heeft, liefst 24 op 24. Eigenlijk is dat hetgeen waar hij van droomt: dat hij heel lage kosten betaalt, dat hij een zo hoog mogelijk rendement heeft en ja, de beschikbaarheid als hij dat vraagt. En als hij dan iemand aan de lijn heeft, dat die rechtstreeks zijn probleem kan oplossen."

(Bank_groot_2)

Een van de respondenten gaf ook aan dat de toetreding van externe spelers zoals Google en Apple tot de markt voor onder andere het aanbieden van diensten rond betalingsverkeer, een invloed zal hebben op de bankensector en meer specifiek de job van loketbediende.

"Als ge ziet wie dat er allemaal van plan is om bijvoorbeeld betalingsverkeer aan te bieden, van een Google en een Apple tot eigenlijk ja tal van jonge spelers uit verschillende landen. Dus uiteraard is dat, voor wat het betalingsverkeer betreft, wat voor een groot stuk zich aan het loket afspeelt rond kaarten, domiciliëring, afhalingen, overschrijvingen, mogelijk een bedreiging."

(Bank_klein_2)

3.2.1.3 De job van loketbediende in een bank in de toekomst

3.2.1.3.1 Taken

Door onder andere de verdere uitbouw van de huidige platformen en tools die banken ter beschikking stellen voor hun klanten en de evolutie naar een cash- en plasticloze maatschappij zullen de taken van de loketbediende omtrent het uitvoeren van financiële transacties en oplossen van problemen met onder andere bankkaarten steeds minder worden. Echter zal deze taak van de loketbediende nog niet meteen gaan verdwijnen daar er nog steeds klanten, die weigeren mee te stappen in het digitale verhaal, moeten verder geholpen worden.

"Voor een stukje ... natuurlijk dat transactioneel stuk wordt kleiner, en dat laat ons zeggen relationeel, dat commercieel stuk wordt groter. En dat is een evolutie die omkeerbaar is ... totdat die transacties ja 0% van uw tijd zullen die niet worden, maar de idee is toch om dat relatief goed te benaderen die nul."

(Bank_klein_2)

Een tweede taak van de loketbediende zal het digitaal begeleiden van klanten zijn. Deze taak, die voorheen ook al tot het takenpakket van de loketbediende behoorde, zal belangrijk blijven. De loketbediende blijkt de functie bij uitstek om de klant het vertrouwen te geven steeds een stapje verder in het digitale verhaal te stappen. Een van de respondenten haalt ook aan dat het niet ondenkbaar is dat in de toekomst het digitaal begeleiden mogelijk kan gebeuren in de thuisomgeving van de klant. Daarnaast zal de loketbediende ook in de toekomst nog steeds een mogelijk eerste aanspreekpunt zijn voor de klant.

"Ja, omdat we heel goed zien dat wij die mensen, die medewerkers volop nodig hebben om onze klanten vertrouwen te laten hebben in die nieuwe systemen. Eigenlijk zien wij die mensen als de bruggenbouwers, of als ge bij wijze van spreken elke digitale vernieuwing, als ge dat als een eiland zou gaan beschouwen, dat die mensen erin moeten slagen om onze klanten naar het volgende eiland te krijgen."

(Bank_groot_1)

Enkele respondenten geven ook aan dat de job van loketbediende naar de toekomst toe mogelijk echt zal evolueren naar een job van onthaalbediende. Personen in deze functie zullen instaan voor het doorschakelen van inkomende oproepen, het bellen naar klanten voor het maken van afspraken en het echte onthaal van klanten. Dit zou dan voornamelijk het geval zijn wanneer de bank een trend volgt naar minder, maar grotere kantoren.

"[...] maar waar de banken over het algemeen naartoe willen is allemaal minder kantoren waardoor dat ge groter wordt. Dan gaat ge in mijn ogen ook altijd in zo'n groter kantoor een plaats hebben voor een onthaalbediende die eigenlijk ja, telefoniste moet zijn om door te schakelen naar de juiste personen of het onthaal te doen. En dat is iets wat ik een gewone loketbediende dan wel misschien zie doen omdat hij daar niet dadelijk het commerciële moet doen."

(Bank_klein_1)

Alle respondenten geven tevens aan dat de job van loketbediende nog verder zal evolueren van een eerder reactieve functie naar een meer proactieve functie. Waar het vandaag misschien nog net volstaat om als loketbediende bijvoorbeeld reactief op te treden bij een probleem, zal de loketbediende in de toekomst nog meer proactief moeten zijn: meer contacten leggen, meer afspraken proberen vast te leggen en commerciële opportuniteiten waarnemen en hierop in trachten te spelen.

"Dus ik denk dat we verwachten dat ge ook in staat zijt om ook proactief naar een klant te stappen en ja uw advies aan te bieden en ook te verkopen. [...] Er zal zeker tijd vrijkomen. De bedoeling is om die vrije tijd in te vullen met gesprekken met klanten."

(Bank_klein_2)

Nagenoeg alle respondenten geven aan dat functie van loketbediende tegen 2030 vermoedelijk niet zal verdwijnen. Het is echter wel niet ondenkbaar dat het takenpakket jaar na jaar zal wijzigen gegeven de veranderingen die zich op dat moment stellen.

"Dus allé, wij zijn daar zeker van dat we die functie nog heel lang zullen nodig hebben, maar ze zal flexibeler moeten zijn en zal bij wijze van spreken jaar op jaar anders gekleurd worden, andere accenten krijgen."

(Bank_groot_1)

Zo geeft een respondent duidelijk aan dat door de almaar complexere wet- en regelgeving er vaak meer formaliteiten moeten worden vervuld waardoor dat een deel van de vrijgekomen tijd van de loketbediende, door bijvoorbeeld het verminderd aantal kantoorbezoeken van klanten, ingevuld wordt met het vervullen van tal van administratieve formaliteiten.

"Bovendien wat dat je ook niet mag vergeten, en wat een beetje tegenstrijdig lijkt in een wereld van digitalisatie, maar er komen meer administratie en controles bij die in de kantoren dienen te gebeuren, onder andere met MiFID, en dan zien we dat we die vrijgekomen tijd echt wel kunnen gebruiken om die zaken te doen want die zaken, die administratie die uit MiFID voortkomt is ook wel omdat we advies gegeven hebben."

(Bank_groot_3)

Het is dan ook niet ondenkbaar dat het takenpakket van de loketbediende in de toekomst minder taken gelinkt aan 'het loket' of met andere woorden traditionele taken zal bevatten. Het merendeel van de respondenten geeft aan dat een loketbediende meer andere taken van mogelijk andere functies op zich zal nemen in de toekomst. Zo zou het kunnen dat een loketbediende zich naar de toekomst toe meer zal toeleggen op bijvoorbeeld kredieten of beleggingen. Het is dan ook de bedoeling dat wanneer de taken van het loket sterk afnemen, de loketbediende kan instromen in een andere functie zoals bijvoorbeeld die van relatiebeheerder. De functie van loketbediende, of onthaalbediende in de toekomst, wordt dan meer gezien als opstap naar andere, meer specialistenfuncties binnen de bank.

"[...] mijn mening is daar heel eenvoudig als we naar de toekomst kijken: iemand die niet de competenties heeft om op termijn door te groeien tot relatiebeheerder moeten we niet aannemen."

(Bank_klein_2)

"De loketbediende dat wordt echt een adviesfunctie. Ik denk persoonlijk zelfs dat de loketbediende, die adviesfunctie, dat wordt ook een kaderfunctie. En waarom? Die gaat zo breed moeten zijn, dat gaan zoveel competenties zijn, dat niveau gaat echt opgetild worden dat ge eigenlijk echt nog maar enkel echte adviseurs hebt."

(Bank_groot_2)

3.2.1.3.2 Competenties

Een eerste belangrijke competentie voor de loketbediende, of de persoon die deze taken uitoefent, in de toekomst is het beschikken over een flexibele *mindset* en de bereidheid tot levenslang leren.

"[...] mensen zullen dus flexibeler moeten zijn qua mindset, vele meer nog zullen zij inderdaad, ja recurrent leren, almaar bijleren, ze zullen veel sterker uhm moeten zelf trial & error, hands on, dingen uitproberen."

(Bank_groot_1)

Daarnaast geven alle respondenten ook aan dat het hebben van commerciële voeling naar de toekomst toe een onontbeerlijke eigenschap van de loketbediende zal zijn. De persoon in deze functie moet beschikken over een proactieve attitude en mag niet verlegen zijn om zelf op klanten toe te stappen.

"Dus ik denk dat we verwachten dat ge ook in staat zijt om ook proactief naar een klant te stappen en ja uw advies aan te bieden en ook te verkopen. [...]. Daarbuiten lijkt het uiteraard evident dat ge een bepaalde dynamiek moet hebben, veel meer dan vroeger en nu, toch wat commerciële feeling en dat soort dingen. Maar dat zijn voor mij zaken die deel uitmaken van een meer proactieve attitude en persoonlijkheid."

(Bank_klein_2)

Ook zal het belangrijk zijn dat een loketbediende in de toekomst digitaal vaardig is. Dit is een competentie die reeds vandaag al vereist is, maar naar de toekomst toe absoluut niet mag ontbreken. Door het frequenter gebruik van technologie zal een loketbediende ook meer autonoom moeten zijn en zelf meer verantwoordelijkheid moeten nemen. Technologie kan hierbij gebruikt worden ter ondersteuning, maar de eindverantwoordelijkheid ligt bij de loketbediende zelf.

"Dus dat ze, ja, dat ze vrijer worden om te handelen, maar wel verantwoordelijkheid moeten opnemen of dat ze correct bezig zijn of niet."

(Bank_groot_1)

Over het algemeen geven de respondenten ook aan dat de vereisten aangaande het kennisniveau zeker toenemen. Minimum een bacheloropleiding wordt vereist als voorkennis. In kleinere kantoren blijkt het bezitten van specifieke technische kennis aangaande de banksector eerder een vereiste dan bij de grootbanken. Hier volstaat het hebben van een bachelordiploma aangezien er nog een volledige opleiding binnen de bank voorzien wordt.

"En dat is ook een heel groot probleem, want omdat dat zo gereguleerd is, gaat het kennisniveau van de medewerkers heel sterk moeten stijgen, want als ge morgen, een moeder of een vader komt u zeggen van: ik zou graag wat sparen voor mijn kinderen ... als

ge dat wilt uitleggen, dat kan een vroegere loketbediende onmogelijk op een juridisch correcte manier.”

(Bank_groot_2)

Een goede voorbereiding op de toekomst vergt inspanning van zowel de werkgever als de werknemer. Een eerste aanzet tot verandering zal volgens de respondenten altijd gegeven worden door de werkgever. Open communicatie is hierbij belangrijk. Vervolgens zal de werknemer bereid moeten zijn mee stappen in de aankomende veranderingen en zich hiervoor openstellen. Opleidingen in allerlei vormen worden aangehaald als een manier om de competenties bij te schaven. Zowel interne als externe opleidingen blijken gebruikelijk.

"[...] een consultancybureau echt gevraagd hebben: kijk als externe partij, geef een keer een blik op de wereld, wat dat daar eigenlijk aan het veranderen is, en dat komt bij onze werknemers wel wat anders over omdat dat niet weer is van: oh, bank X, ze zijn weer daar ... Nee, een externe partij, ah ja, het zal dan misschien toch zo zijn."

(Bank_groot_1)

Een opmerking die hierbij door de respondenten wordt aangehaald is het feit dat het beschikken over een commerciële feeling in veel gevallen een erg persoonsgebonden eigenschap is. Deze kan bijgestuurd worden door opleiding, maar opleiding alleen zal vaak niet voldoende zijn.

Daarnaast zal ook bij de rekrutering gekeken worden naar eigenschappen en competenties die in de toekomst vooral van belang zullen zijn.

Als laatste geeft een van de respondenten ook aan dat loketbedienden vandaag al geleidelijk aan ingeschakeld worden bij het vervullen van andere taken. Hierdoor worden werknemers al voorbereid op andere functies waardoor indien later een overstap naar een andere functie gemaakt zou moeten worden, deze vlotter verloopt.

"Bij mij worden die in eerste instantie al ingeschakeld voor gewoon het openen van een spaar- en zichtrekening, dat allemaal, maar dat reken ik dan meer tot loketwerk, maar voor leningen op afbetaling en zo en stillekes aan ook voor kredieten. Die mogen van mij ook de opleidingen van beleggingen volgen om uit te zoeken: wat ligt mij het beste?"

(Bank_klein_1)

In Tabel 7 kan een overzicht gevonden worden van de resultaten voor de job van loketbediende in een bank die bekomen werden in dit onderzoek. Voor iedere factor die wordt aangehaald, staat in de laatste kolom telkens ook weergegeven hoeveel respondenten dit gedurende het interview vermeld hebben.

Tabel 7. Overzicht resultaten job van loketbediende

Omschrijving		# respondenten
A. LOKETBEDIENDE VANDAAG		
1. Taken		
Assisteren van klanten	Eerstelijnsfunctie, eerste aanspreekpunt voor klanten	5
	Klanten doorverwijzen	4
	Transacties uitvoeren voor klant	4
Digitaal begeleiden	Klanten verder helpen met problemen in verband met digitale toepassingen bank	4
	Klanten aansporen digitale toepassingen bank te gaan gebruiken	3
Commerciële opportuniteiten waarnemen en benutten	Afspraken inplannen met klanten	4
	Productverkoop	3
2. Competenties		
Communicatief vaardig	Vlotte communicatie <i>face to face</i> en in <i>real life</i>	3
	Vlot digitaal kunnen communiceren	3
Commerciële voeling	Proactieve houding	3
Technologische kennis	Algemene basis	4
	Digitale toepassingen bank + achterliggende processen	3
B. AANKOMENDE VERANDERINGEN		
Technologie	Verdere uitbouw huidige digitale toepassingen van de bank	5
	Evolutie naar een cashloze maatschappij	3
Andere	Veranderende klantenvraag	2
	Complexere wet- en regelgeving	2
	Toetreding externe spelers tot de markt	1
C. LOKETBEDIENDE TOEKOMST		
1. Taken		
Assisteren klanten	Eerstelijnsfunctie, eerste aanspreekpunt	4
	Klanten doorverwijzen (onthaal)	5
Digitaal begeleiden	Belichaming van vertrouwen in bank (fysiek persoon vs. digitale toepassingen)	4
	Klant steeds een stapje verder helpen in digitale proces	4
Administratieve formaliteiten	Blijven door complexere wet- en regelgeving	2
Commercieel adviseur	Taken andere domeinen bank (bijvoorbeeld beleggingen, kredieten)	3
2. Competenties		
Flexibele <i>mindset</i>	Bereidheid tot verandering	4
	Levenslang willen leren	4
Commerciële voeling	Proactieve houding	3
Technologische kennis	Behoorlijke kennis pc, smartphone en tablet (en besturingsystemen)	3
	Digitale toepassingen bank + achterliggende processen	4
Technische kennis	Minimumvereiste: bachelordiploma	5
	Specifieke kennis banksector	2

3.2.1.4 Analyse openstaande vacatures loketbediende

Vervolgens werd er gekeken naar de openstaande vacatures voor de job van loketbediende in de vijf banken die hebben deelgenomen aan dit onderzoek. Allereerst kan er vastgesteld worden dat zoals in de interviews ook naar voren kwam, de job van loketbediende eigenlijk niet meer bestaat. De vroegere job van loketbediende heet dan vandaag expert digitaal bankverzekeren, commercieel adviseur/medewerker of kantoormedewerker.

Wanneer er gekeken wordt naar het takenpakket voor de vacatures blijkt dat de voornaamste taak nog steeds het zijn van een eerste aanspreekpunt voor klanten is. Ook het voeren van adviesgesprekken, het opbouwen van een vertrouwensrelatie met klanten en de verkoop van producten blijken in de meeste vacatures tot het takenpakket te behoren. Overige taken als het ondersteunen van relatiebeheerders, het uitoefenen van een doorverwijsfunctie en andere administratieve taken worden slechts in twee van de vijf vacatures aangehaald.

Voor wat betreft de vereiste competenties kan geconcludeerd worden dat in iedere vacature het bezit van een bachelordiploma gevraagd wordt. De nadruk in de vijf openstaande vacatures ligt sterk op het bezitten van tal van *soft skills*. Het bezitten van een commerciële feeling en een proactieve houding, het duidelijk en efficiënt kunnen communiceren en goed kunnen samenwerken in teamverband blijken enkele belangrijke competenties. Slechts in één vacature wordt er specifieke technische kennis zoals kennis van regelgeving inzake beleggingen en een basiskennis van bankoplossingen vereist. In Tabel 9 en Tabel 10 in de bijlage kan een overzicht gevonden worden van de openstaande vacatures die geanalyseerd werden.

3.2.2 De job van accountant

3.2.2.1 De job van accountant vandaag

Ook voor de job van accountant werd er eerst en vooral gekeken naar hoe de job er vandaag uitziet. In wat volgt zal de job van accountant beschreven worden aan de hand van het huidige takenpakket en de hiervoor vereiste competenties.

3.2.2.1.1 Taken

Uit analyse van de interviews is gebleken dat de job van accountant vandaag voornamelijk bestaat uit het in orde brengen van boekhoudkundige en fiscale verplichtingen, ook wel *compliance* werkzaamheden genoemd. Concreet betekent dit het inboeken van allerlei documenten, een matching tussen facturen en bankuittreksels, maar ook het invullen van belastingaangiften behoort tot het takenpakket van de accountant.

"Vandaag de dag is de accountant quasi een gans jaar bezig met wat ik zou noemen compliance werkzaamheden. En onder compliance versta ik dan: het bijhouden van de

boekhouding, het ingeven van facturen, loonstaten, bankuittreksels... en alles wat daarbij komt kijken."

(Accountant_middelgroot_1)

"Ik zal maar zeggen hoe dat het tot nu, tot heden en vroeger gebeurde. De taak van een accountant was voornamelijk boekhoudkundige verplichtingen, dus boekhoudkundige transacties invoeren, het opmaken van de btw-aangifte, het opmaken van alle compliance verplichtingen..."

(Accountant_groot_2)

Bij het uitvoeren van deze operationele taken maken accountants vandaag al reeds gebruik van enkele technologieën. Zo maakt een accountant enerzijds gebruik van ERP-systemen, maar zal hij anderzijds ook boekhoudpakketten gebruiken voor de verwerking van tal van documenten. Zo zijn er onder andere boekhoudpakketten voor het opstellen van jaarrekeningen en ook voor de voorbereiding van verschillende belastingaangiften maken accountants gebruik van deze pakketten. Ook maken zij gebruik van software of platformen die instaan voor de uitwisseling van documenten. Het gaat hier dan voornamelijk om pakketten die het aanleveren van documenten vergemakkelijken. De uitwisseling van documenten tussen de klant en zijn accountant gebeuren zo voor een groot stuk digitaal. Dit betekent echter niet per se dat ook de boekhouding volledig automatisch gebeurt.

"Ook al zeggen ze: het is digitaal. Ja, dat klopt, oké, ge krijgt die berg papieren niet meer binnen want die berg papieren zit nu in de computer. Maar die moet ge ook nog ordenen en juist zetten en regelen."

(Accountant_klein_1)

Afhankelijk van in welk formaat gegevens worden aangeleverd zal de boekhouding al dan niet automatisch kunnen gebeuren. Indien documenten aangeleverd worden in een XML-formaat, of meer specifiek een UBL-formaat, dan wordt automatisch boeken mogelijk mits de juiste software. UBL, ook wel *Universal Business Language*, is een soort standaard voor bestanden in een XML-formaat waarbij allerlei bedrijfsgegevens en -boodschappen zoals facturen en aankooporders gecodeerd worden. UBL wordt voornamelijk in B2B-communicatie gebruikt en is in principe geschikt voor alle ondernemingen, zowel grote als kleine (Maler, 2002). Respondenten geven echter aan dat de UBL-standaard in België nog maar weinig gebruikt wordt.

"[...] als ze aangeleverd worden in UBL dan kan het automatisch verwerkt worden want dan komen er eigenlijk boekingsvoorstellen en ge weet ook, als ge al een journaalpost ziet en ge moet alleen maar zeggen: oké het is goed, dat is sneller dan wanneer ge dat allemaal nog moet intypen."

(Accountant_klein_3)

"[...] tja, als er 100 facturen binnenkomen, dat zitten daar misschien 5 UBL's tussen en 95 zijn pdf's [...]"

(Accountant_klein_3)

Worden documenten daarentegen in een pdf-bestand aangeleverd dan gebeurt de uitwisseling van de documenten op zich digitaal. Vervolgens zullen deze documenten echter wel nog manueel ingeboekt moeten worden. In bepaalde gevallen kan er wel gebruik gemaakt worden van een OCR-software (*Optical Character Recognition*) bij documenten in pdf-formaat. Deze software kan tekens in afbeeldingen, zoals een pdf, herkennen en kan vervolgens ook een boekingsvoorstel genereren. Doordat accountants vandaag al reeds gebruik maken van enkele technologieën, geven enkele respondenten ook aan dat een van de huidige taken van een accountant bestaat uit onder andere het controleren van de software.

"Ja dan moet weer de OCR daarop losgelaten worden. Nu goed, dat is ook al fel gebeterd. Vroeger, laat ons zeggen, vijf jaar, tien jaar terug, zat ge aan een scoring van ongeveer 60%. Dus nu zit dat wel al aan een scoring van 90% dat hij dat goed leest, dat hij weet wat hij voorstelt. Maar daar ook weer: het moet nog altijd gecontroleerd worden."

(Accountant_klein_3)

"Er is nog altijd heel veel input wat op sommige manieren al veel automatisch kan, maar ge blijft toch ergens nog een controle moeten uitoefenen op alles."

(Accountant_klein_1)

Naast het verwerken en interpreteren van documenten, de eerder operationele taken, zal de accountant in sommige gevallen ook al een adviserende rol uitoefenen. Allereerst houdt dit in dat de accountant de cijfers aan zijn klant zal toelichten. Daarenboven kan het ook zijn dat de accountant de cijfers van zijn klant echt gaat analyseren om vervolgens eventuele afwijkingen of onregelmatigheden vast te stellen. De accountant maakt hierbij onder andere gebruik van zijn kennis die hij heeft opgedaan bij andere, mogelijk gelijkaardige klanten.

"Dus de voornaamste taken van een accountant zijn die boekhoudkundige en die fiscale verplichtingen en dan af en toe wat additioneel werk inzake adviesverlening: boekhoudkundig en fiscaal."

(Accountant_groot_2)

"In sommige bedrijven is het wel zo dat de boekhouder een stukje gaat analyseren, dus dat zij eigenlijk de P&L al gaan bekijken en de balans en zaken, afwijkingen, rapporteringen een stuk van: kijk, dit zijn afwijkingen. [...] Nu in sommige bedrijven is het wel al zo dat een boekhouder ook wel al gestimuleerd wordt om een beetje te gaan kijken: waar komt dat nu van?"

(Accountant_groot_1)

3.2.2.1.2 Competenties

Na het analyseren van het huidige takenpakket werd er vervolgens gekeken naar de competenties die een accountant nodig heeft gegeven dit takenpakket. Allereerst werd door alle respondenten aangegeven dat technische kennis onontbeerlijk is. Hiermee wordt dan voornamelijk pure boekhoudkundige en fiscale kennis bedoeld.

"[...] ja ge moet weten hoe een boekhouding werkt, ge moet weten hoe een afsluiting van een boekhouding moet gedaan worden, ge moet weten hoe ge een btw-aangifte moet invullen, hoe ge een aangifte personenbelasting moet invullen met meer dan 800 vakken, hoe dat ge een aangifte Biztax moet invullen. Dus ge hebt wat kennis nodig. Niet wat, ge hebt heel wat kennis nodig van boekhouden, van boekhoudrecht, van fiscaliteit, van vennootschapsrecht."

(Accountant_middelgroot_1)

Naast pure technische kennis is het volgens de respondenten ook belangrijk dat de accountant deze kennis in een bredere context kan plaatsen en kan toepassen op de boekhouding van zijn klanten. Zo moet een accountant niet enkel naar de cijfers kijken, maar moet hij ook aandacht hebben voor het bedrijf in zijn geheel. Ook het kritisch kunnen kijken naar cijfers en hierover kunnen reflecteren, gegeven de bredere bedrijfscontext, zijn belangrijke competenties voor een accountant. Deze analyserende competenties sluiten voornamelijk aan bij de adviseringstaak van de accountant.

"Ten eerste is kennis heel belangrijk. Dat ge weet wat dat ge doet als boekhouder. En dat ge uw dossiers kunt optimaliseren, klant per klant, want ja dat is in elke situatie, voor elke onderneming anders."

(Accountant_klein_1)

Sociale en emotionele competenties worden ook meermaals aangehaald door de respondenten als belangrijke competenties voor een accountant. Communicatief vaardig zijn is erg belangrijk. Een accountant moet op een duidelijke en vlotte manier kunnen communiceren met klanten, maar ook met collega-accountants of andere specialisten.

"Doordacht, doorgrond kunnen spreken met de klant, dus ook zeer communicatief zijn."

(Accountant_groot_2)

"[...] humane competenties, allé ja interacties met cliënten, maar ook met verschillende boekhouders, dossierbeheerders, collega's. Het is meer en meer nodig om echt heel goed te kunnen communiceren met elkaar."

(Accountant_klein_5)

Daarenboven geven twee respondenten ook aan dat een accountant een soort vertrouwenspersoon is. Klanten komen vaak met persoonlijke problemen als eerste aankloppen bij hun accountant. Hieruit

kan geconcludeerd worden dat een accountant wel degelijk ook over emotionele competenties moet beschikken.

"[...] soms hebt ge verschillende petjes op hé. Ook soms het petje van psycholoog, dat ge dingen moet ... uhm, ja ... proberen wat eruit te krijgen, als er problemen zijn, zelfs misschien met de echtgenoot, komt dat al eens ter sprake en ja ge moet dan soms een beetje bemiddelen en zo."

(Accountant_klein_2)

Nagenoeg alle respondenten geven aan dat vandaag enkel een minieme basiskennis voor wat betreft technologie vereist is. Door de software veel te gebruiken zou in principe iedere accountant hiermee moeten kunnen werken.

3.2.2.2 Veranderingen die een impact hebben op de job van accountant in de toekomst

Vervolgens werd er gekeken naar wat de aankomende veranderingen zijn binnen de job van accountant die mogelijk tot een evolutie van de job in de toekomst kunnen leiden. Een eerste grote, en mogelijk de meest ingrijpende, aankomende verandering is volgens de respondenten de effectieve introductie van de elektronische factuur.

"Ja, de meeste grondige verandering, en die zit er toch wel aan te komen, dat zal niet tot 2030 duren, is de echt elektronische factuur."

(Accountant_middelgroot_1)

De respondenten die deelnamen aan dit onderzoek geven aan dat momenteel een soort overgangsfase aan de gang is. Zo kan bijvoorbeeld facturatie vandaag op vier manieren gebeuren. Facturen kunnen verzonden worden via een gestructureerd elektronisch bestand, via e-mail met een pdf-bestand in bijlage, via e-mail met link naar de site van de leverancier of gewoon een aflevering van de factuur op papier. Het komt er dus op neer dat tussen enerzijds de papieren factuur en anderzijds de volledig elektronische factuur een soort van tussenoplossingen, zoals de factuur in pdf-bestand, zijn ontstaan. Deze tussenoplossingen zorgen mogelijk voor een vertraging van de wijde introductie van de elektronische factuur.

"Maar momenteel zitten we eigenlijk met verschillende flows. Een flow van papieren facturen, een flow van mailfacturen, een flow van facturen op de website zijn van de leverancier en een flow van volledig elektronische facturen. Dat zijn eigenlijk vier flows. En het is net die overgang die het momenteel moeilijker maakt dan het eigenlijk zou moeten zijn. Want we hebben tussen de papieren factuur en de volledig elektronische factuur een aantal tussenstappen gemaakt, soms een beetje ten onrechte gecreëerd misschien... "

(Accountant_klein_5)

"[...] en daar voelen wij dat het grote pijnpunt eigenlijk zit, dat men te lang met die pdf blijft hangen. En die XML, die UBL komt er eigenlijk veel te ... ja men staat daar eigenlijk niet voor open."

(Accountant_klein_3)

Hoewel het gebruik van de UBL vandaag eerder erg beperkt is, verwachten accountants dat het gebruik van de elektronische factuur mogelijk de grootste verandering voor de job met zich mee zal brengen. Operationele taken die vandaag uitgevoerd worden door een accountant zoals het inboeken van facturen, zullen voortaan volledig automatisch kunnen gebeuren. Boekingsvoorstellen worden automatisch gegenereerd en de accountant zal enkel nog moeten bevestigen.

"Echt een UBL. En dat zal waarschijnlijk de meest ingrijpende verandering zijn aan de voorkant in heel dat boekhoudkundig verhaal. Want ja, die UBL, ja dan hoeft ge niks meer in te geven, hoeft ge niks meer in te lezen, dat zit vanzelf op zijn plaats zonder dat ge daar effectief nog iets aan doet hé."

(Accountant_middelgroot_1)

Niet alleen het factureren en de verwerking ervan zal in de toekomst mogelijk automatisch gebeuren, mogelijk ook andere taken van een accountant zullen automatisch gebeuren door toenemende robotisering. Echt standaardtaken zoals bijvoorbeeld een btw-aangifte zullen in de toekomst mogelijk door robots uitgevoerd worden.

"[...] echt standaardtaken die gaan door een robot gedaan worden. Bijvoorbeeld een btw-aangifte. Als dat altijd dezelfde taken zijn, hup dan gaat dat door een robot gedaan worden. Uhm ... inboeken van facturen hetzelfde."

(Accountant_groot_1)

De robotisering zal mede mogelijk gemaakt worden door het gebruik van artificiële intelligentie. Enerzijds is het mogelijk dat de software op zichzelf al veel weet en door gebruik steeds bijleert. Anderzijds geven twee respondenten ook aan dat het in bepaalde gevallen de accountant zal zijn die de software dingen zal aanleren zodat het nadien allemaal automatisch, zonder ingrijpen van de mens, kans gebeuren.

"Nu ja er zijn verschillende typen software. Er is software die dingen leert doordat de accountant het gebruikt en het dingen aanleert door te zeggen van: kijk, deze is een factuur van Proximus en die mag daaronder geboekt worden. Anderzijds is er ook software waarbij de ontwikkelaars zelf proactief naar facturen op zoek gaan en die facturen al in hun software inbouwen. Zij zeggen dan van: kijk, ik verkoop een software die onmiddellijk alle facturen van Proximus herkent. Er zijn softwarebouwers die daar proactief aan meedoen en die proactief gaan zoeken."

(Accountant_klein_5)

Als laatste geeft een van de respondenten aan dat de introductie van een *chatbot* in de job van accountant ook niet ondenkbaar is in de toekomst. Deze zal voornamelijk gebruikt worden voor kleinere adviesverleningen. Voor advisering omtrent dingen die eerder vertrouwelijk zijn, blijft het persoonlijke *face to face* contact belangrijker.

"Ja, van kijk wij zijn altijd bereikbaar, we hebben die chatbot die continu werkt. Komt daar een vraag uit die niet kan beantwoord worden door die chatbot, is er een medewerker die wel op uw vraag gaat antwoorden. Maar over echt specifieke grote, belangrijke gegevens vind ik wel dat die vertrouwensband zeker aanwezig moet blijven."

(Accountant_klein_4)

De respondenten die deelnamen aan dit onderzoek gaven aan dat het niet enkel de technologie zal zijn die toekomst van de job van accountant mogelijk kan veranderen. Ook andere aankomende veranderingen blijken niet onbelangrijk te zijn. Zo geven enkele respondenten aan dat naar de toekomst toe steeds meer accountantskantoren zullen samengaan waardoor de kleinere accountantskantoren geleidelijk aan zullen verdwijnen. Verschillende oorzaken liggen mogelijk aan de basis van dit fenomeen. Enerzijds is er de almaar meer complexe wet- en regelgeving.

"Ja, dat is misschien ook meer een gevolg van de wetgeving en de complexiteit hiervan, eerder dan van de technologie eigenlijk. Want wat we merken is inderdaad, de btw-regelgeving wordt complexer en complexer en nu vandaag al zijn er mensen die bijna exclusief btw doen. En er zijn zo nog veel andere aspecten van het boekhouden waar men ziet dat er een shift is en mensen die zich exclusief met een heel klein deel van de regelgeving, of een heel klein specifiek deel van de service voor cliënten zich bezighouden en dus we merken toch dat kantoren meer en meer in netwerk zichzelf organiseren."

(Accountant_klein_5)

In grotere kantoren is er daardoor de mogelijkheid meer te specialiseren waardoor klanten voor bijna alles beroep kunnen doen op een specialist. Hierdoor zullen dus mogelijk twee categorieën accountants ontstaan. Een eerste categorie zijn de generalisten. Deze accountants zijn van alle specifieke vakken wat op de hoogte en zullen vaak de hoofdcontactpersoon voor klanten zijn. Hun taak bestaat dan ook voornamelijk uit het doorverwijzen van klanten naar de juiste specialisten binnen het kantoor. Nadien zullen zij het ook meestal zijn die met de klant alles nog eens zullen overlopen en toelichten waar nodig. De tweede categorie accountants zijn dan de specialisten. Deze accountants hebben zich verdiept in bepaalde topics en zijn hier vaak dagelijks mee bezig. Hierdoor zijn zij geschikt voor het oplossen van specifieke problemen over hun topic. Meer specifiek gaat het hier over bijvoorbeeld specialisten vennootschapsbelasting, specialisten personenbelasting of btw-specialisten. Bij echt grote accountantskantoren zoals bijvoorbeeld de Big Four is deze specialisatie al langer een feit.

Een tweede oorzaak die in het verlengde ligt van de almaar meer complexe wet- en regelgeving is het feit dat in grotere kantoren accountants mogelijk minder geneigd zijn oogkleppen op te hebben.

Door samen te werken met andere accountants ontstaan mogelijk ruimere visies en kunnen verschillende manieren van aanpak naast elkaar gelegd worden en met elkaar worden vergeleken.

"Goh, omdat het zo snel verandert waardoor dat ge soms ook een klankbord moet hebben om ja eens te kunnen vragen: wat zou jij doen, of hoe zou ge dat aanpakken? En dat ge dat als einzelgänger minder gaat hebben hé. Die kunnen misschien wel heel competent zijn hé, maar die hebben misschien meer oogkleppen op. Tegen hier ziet ge van: ah, die doet dat zo, tiens, waarom doet die dat zo? Ge hebt wat meer aanspreekpunten ook hé."

(Accountant_klein_2)

Als laatste gaf een van de respondenten aan dat ook in accountantskantoren mogelijk steeds meer de nood aan een degelijk en aangepast personeelsbeleid ontstaat. In grotere kantoren zijn vaak meer middelen beschikbaar om een dergelijke functie in te richten.

"Ik denk dat we allemaal evolueren naar grotere kantoren omdat er misschien meer hang is naar een degelijk HR-beleid, iemand, een soort van CEO die alles in goede banen leidt, die een andere kijk heeft op de dingen. Dus dat er eigenlijk gewoon verschillende perspectieven zijn binnen een kantoor en dat er ook naar de werknemers toe een beleid is en dat er gewoon met die dingen allemaal rekening wordt gehouden."

(Accountant_klein_4)

3.2.2.3 De job van accountant in de toekomst

3.2.2.3.1 Taken

Door het automatiseren van tal van boekhoudkundige processen zal het takenpakket van een accountant mogelijk grondig wijzigen in de toekomst. Nagenoeg alle respondenten geven aan dat de echt operationele, repetitieve taken die de accountant vandaag de dag mogelijk nog manueel uitvoert, in de toekomst automatisch zullen gebeuren. Voornamelijk het *compliance* gedeelte zal geleidelijk aan verdwijnen daar dit meer en meer geautomatiseerd kan worden. Dit brengt met zich mee dat accountants veel minder nog zelf gegevens zullen moeten ingeven, maar veel meer moeten controleren of dat wat de software doet ook effectief correct is. Daarnaast zal een accountant van de toekomst ook problemen, die optreden bij het gebruik van de software, gaan detecteren en vervolgens hiervoor een oplossing trachten te vinden.

"Accountants zullen eigenlijk een breder zicht moeten krijgen en dat ze ook gaan moeten zien van: hoe loopt dat proces en waar kan er een fout zitten? Want ja natuurlijk als een robot een fout maakt ergens, gaan zij dat ook moeten analyseren: hoe kan dat nu, en hoe gaan we dat moeten aanpassen in de programmering of dergelijke?"

(Accountant_groot_1)

Het operationele aspect zal dan mogelijk gedeeltelijk gaan verdwijnen, de adviserende rol van de accountant wint aan belang. De meeste respondenten geven dan ook aan dat de adviserende taak van de accountant belangrijker zal worden in de toekomst. Een mogelijke verklaring hiervoor kan gevonden worden in onder andere de toenemende globalisering waardoor klanten mogelijk meer advies omtrent internationale investeringen, wet- en regelgeving of andere aangelegenheden vragen. De digitalisering en automatisering zorgen ervoor dat de accountant nu mogelijk meer tijd heeft om zich met deze adviserende taken bezig te houden doordat het gros van de operationele taken veel sneller kunnen gebeuren. Een van de respondenten gaf echter aan dat dit verwachtingen zijn naar de toekomst toe die erg afhankelijk zullen zijn van de klanten van een accountant. Indien klanten geen extra advies wensen, zal er ook geen extra advies gegeven moeten worden wat dan mogelijk ook minder werk voor de accountant betekent.

"Ik denk dat de beroepsbeoefenaars en de overheid dat wel zouden willen, maar of de klant eventueel bereid is om te betalen voor meer advies, dat is een andere vraag. Ge kunt wel zeggen: er komt tijd vrij om meer te adviseren. Volledig akkoord, maar er zijn mensen of klanten, het is een vrije economie waar we in zitten, die zeggen van: nee, ik wil wel mijn advies zoals nu, en dat is altijd goed geweest dus hou dat maar zo, maar gij wordt beterkoop voor mij."

(Accountant_klein_3)

Enkele respondenten geven echter zelf ook aan dat er door de verdere introductie van technologieën, zoals onder andere het UBL-bestand, mogelijk een afweging gemaakt zal moeten worden in de toekomst: ofwel meer dossiers ofwel minder mensen.

Een derde categorie taken bestaat uit zekerheid verschaffen over bepaalde gegevens. Twee respondenten halen aan dat de accountant in de toekomst ook wel eens meer een controleur zou kunnen worden. De accountant zal er met andere woorden mee op toekijken dat onder andere de jaarrekening van een bedrijf dat niet verplicht is een commissaris aan te stellen, een getrouw beeld van de werkelijkheid is.

"Ja, de boekhouder wordt meer en meer controleur hé. [...] Ik denk ja, zoals nu de overheid tegen de boekhouder zegt van: ge moet zorgen dat dit zo is en dat zo, denk ik dat men op termijn ook gaat zeggen van: voilà, gij zijt verantwoordelijk, en als gij een dossier indient en daar staan bijvoorbeeld kosten in die fictief zijn of privé ja, dan kunnen wij u daarvoor sanctioneren."

(Accountant_klein_3)

"En anderzijds assurance bieden, dus zekerheid verstrekken, zekerheid verstrekken over cijfers. Niet alleen over cijfers, maar ook over systemen en zo, zodanig dat derden, gebruikers, derden die die informatie opvragen ook een bepaalde vorm van zekerheid hebben dat dat is wat het moet zijn."

(Accountant_middelgroot_1)

3.2.2.3.2 Competenties

Wanneer er vervolgens gepeild wordt naar competenties die in de toekomst belangrijk zullen zijn voor een accountant, blijken dit allereerst sociale en emotionele competenties, oftewel *soft skills*, te zijn. Meer dan ooit zal het goed kunnen communiceren belangrijk zijn voor een accountant. Mede door de digitalisering zal een accountant mogelijk vaker moeten samenwerken met technici of andere profielen waardoor het belangrijk zal zijn dat hij kan communiceren op een manier die voor iedereen, ongeacht het profiel of de voorkennis, te begrijpen is.

"Dus een van die grotere challenges naar de toekomst toe is ook die communicatie. [...] Je zit met diverse profielen die een diverse taal spreken, hé. Boekhouders en fiscalisten, die begrijpen elkaar nog. Een IT'er gaat ons soms moeilijker verstaan. Dus wat er gebeurt is dat je communicatief zeer duidelijk moet zijn, naar wat de objectieven zijn, wat de doelstellingen zijn, wat de KPI's zijn."

(Accountant_groot_2)

"Nu als ge in de toekomst die robots gaat hebben, dan ga je ook moeten communiceren met anderen ... Er zijn problemen, hoe komt dat, gaan uitzoeken met anderen, ja met de business soms ook gaan bespreken van: kijk er zit hier iets mis, hoe kan dat? Samenzitten en dergelijke. Dus dat communicatielukkig wordt belangrijker en belangrijker."

(Accountant_groot_1)

Ook het analyserende aspect blijkt in de toekomst belangrijk te zijn. Zo is het bijvoorbeeld, gegeven de automatisering, belangrijk dat een accountant erg goed het achterliggende proces achter de diverse software en/of robots begrijpt, wil hij problemen die ontstaan vlot kunnen oplossen. Probleemoplossend kunnen denken zal dan ook een belangrijke vereiste zijn voor de accountant in de toekomst.

"[...] dat ze eigenlijk een breder zicht krijgen en dat ze ook gaan moeten zien van: hoe loopt dat proces en waar kan er een fout zitten? Want ja natuurlijk als een robot een fout maakt ergens gaan zij dat ook moeten analyseren, hoe kan dat nu, en hoe gaan we dat moeten aanpassen in de programmering of dergelijke?"

(Accountant_groot_1)

Doordat er een meer analytisch en probleemoplossend denkvermogen van de accountant in de toekomst wordt vereist, geven enkele respondenten aan dat het vereiste opleidingsniveau ook zal toenemen naar de toekomst toe.

Daarnaast zal ook flexibiliteit een eigenschap zijn die in de toekomst onontbeerlijk is. Niet alleen wet- en regelgeving, maar ook de technologie verandert constant. Dit vergt van een accountant het nodige aanpassingsvermogen en de bereidheid levenslang bij te leren.

"[...] kunnen omgaan met verandering eigenlijk. Dat is vooral belangrijk want uhm ... wat we merken is dat technologie heel snel gaat en als je niet mee springt met die verschillende evoluties dan word je een beetje achtergelaten."

(Accountant_klein_5)

Voor wat betreft IT-kennis zullen de vereisten mogelijk ook toenemen. Waar vroeger een minieme basiskennis voldoende was, zal men in de toekomst een meer geavanceerd niveau voor wat betreft IT-kennis verwachten van een accountant.

"Het zijn ook wat speciale profielen die nodig zullen zijn, met enige kennis van de werking van de software, dus een beetje, ja niet echt IT-kennis, maar toch wel een zekere kennis van de structuur, van hoe de software werkt en hoe de resultaten tot stand komen."

(Accountant_klein_5)

Het spreekt natuurlijk voor zich dat pure boekhoudkundige en fiscale kennis niet alleen vandaag, maar ook in de toekomst uiterst belangrijk zullen zijn.

Accountants zullen deze competenties op twee manieren gaan verwerven. Enerzijds zullen zij hun competenties bijschaven door het tijdig volgen van aangepaste opleidingen. Anderzijds zullen een deel van de competenties ook verworven worden door het *on the job*, al doende, te leren. Voor wat betreft de voorbereiding op de toekomst geven alle respondenten aan dat allereerst de werkgever de verantwoordelijkheid heeft de werknemers op de hoogte te brengen van aankomende veranderingen en de werknemers hierin te begeleiden. Vervolgens zullen ook werknemers bereidheid tot veranderen moeten tonen willen zij mee kunnen. In Tabel 8 wordt een samenvattend overzicht gegeven van de resultaten die werden bekomen in dit onderzoek. Voor iedere factor die wordt aangehaald, staat in de laatste kolom telkens ook weergegeven hoeveel respondenten dit gedurende het interview vermeld hebben.

Tabel 8. Overzicht resultaten job van accountant

Omschrijving		# respondenten
A. ACCOUNTANT VANDAAG		
<i>1. Taken</i>		
Compliance werkzaamheden	Inboeken van documenten	7
	Opstellen fiscale aangiften	4
	Matching gegevens	3
	Opstellen jaarrekening (en verslag)	6
Advies verlenen	Cijfers toelichten na analyse	5
	Algemeen advies business	3
Controleren	Verificatie gegevens software	3
<i>2. Competenties</i>		
Technische kennis	Boekhoudkundige en fiscale kennis	5
	Kennis in bredere context kunnen plaatsten	3
Analyseren	Kritisch analyseren	3
Sociale en emotionele competenties	Communicatief zijn	4
	Emotionele competenties	2
Technologische kennis	Basiskennis technologie (o.a. MS Office)	2
B. AANKOMENDE VERANDERINGEN		
Technologie	Effectieve gebruik elektronische factuur	3
	Automatisering standaardtaken	3
Andere	Complexere wet- en regelgeving	4
	Nood aan gestructureerd personeelsbeleid	1
	Toenemende globalisering	1
C. ACCOUNTANT TOEKOMST		
<i>1. Taken</i>		
Advies verlenen	Cijfers toelichten na analyse	7
	Algemeen advies business	5
Controleren	Verificatie gegevens software	5
	Probleemanalyse software	2
Zekerheid verschaffen	Verschaffen van zekerheid over cijfers en systemen	3
<i>2. Competenties</i>		
Technische kennis	Boekhoudkundige en fiscale kennis	5
	Kennis in bredere context kunnen plaatsten	3
Analyseren	Kritisch analyseren	4
	Probleemoplossend denken	4
Sociale en emotionele competenties	Communicatief zijn	7
	Emotionele competenties	2
Flexibiliteit	Openstaan voor verandering en bereidheid tot levenslang leren	4
Technologische kennis	Meer dan enkel basiskennis technologie	5

3.2.2.4 Analyse openstaande vacatures accountant

De drie grote categorieën taken van een accountant die in de interviews naar voren kwamen, namelijk *compliance* werkzaamheden, adviseren en controleren, werden ook in de openstaande vacatures teruggevonden. Daarnaast werd in enkele openstaande vacatures ook nog een vierde categorie taken, meer specifiek de sociale of humane taken, toegevoegd aan het takenpakket. Het begeleiden van junior collega's, het aansturen van een team of het effectief onderhouden van contact met klanten zijn specifieke voorbeelden van taken in deze laatste categorie.

Voor wat betreft het takenpakket van de accountant ligt de nadruk in de huidige openstaande vacatures sterk op de *compliance* werkzaamheden of de eerder operationele taken. Het verlenen van advies en het controleren wordt in minder vacatures expliciet aangehaald. Voor wat betreft de sociale of humane taken kan gesteld worden dat deze in slechts vijf van de twintig vacatures aangehaald worden.

Vervolgens werd ook gekeken naar de vereiste competenties voor de job van accountant die opgenomen werden in de vacatures. In nagenoeg alle vacatures is een relevante werkervaring vereist. Ook het bezitten van voldoende vakspecifieke kennis blijkt belangrijk. Het bezitten van een bachelor- of masterdiploma accountancy, algemene boekhoudkundige en fiscale kennis en kennis van wet- en regelgeving behoren tot deze groep competenties. Daarnaast blijken ook de *soft skills* erg belangrijk. Vlot kunnen communiceren en het zijn van een teamspeler worden in meerdere vacatures vereist. Voor wat betreft technologische kennis blijkt dat een basiskennis hiervan vereist wordt in zes van de twintig vacatures. Een meer geavanceerde kennis van technologieën die de accountant gebruikt is slechts in vier vacatures vereist. Als laatste wordt in de meeste vacatures ook talenkennis vereist. Niet alleen het Nederlands, maar ook het beheersen van de Engelse en de Franse taal blijken belangrijk. Tabel 13 en Tabel 14 in de bijlage geven een overzicht van het takenpakket en de vereiste competenties die omschreven werden in de openstaande vacatures.

3.3 Samenvatting

Het empirisch gedeelte van deze masterproef had tot doel te achterhalen hoe de job van loketbediende in een bank en de job van accountant zullen evolueren naar de toekomst toe. Om een beeld te kunnen schetsen van hoe deze twee jobs er in de toekomst zullen gaan uitzien werd er gekozen voor kwalitatief onderzoek. Meer specifiek werd er gebruik gemaakt van semigestructureerde interviews. In totaal werden vijftien interviews afgenomen waarvan vijf voor de job van loketbediende in een bank en acht voor de job van accountant.

Uit de antwoorden die de respondenten gaven kan geconcludeerd worden dat de job van loketbediende in een bank vandaag voornamelijk bestaat uit het assisteren van klanten, het digitaal begeleiden van klanten en het waarnemen en benutten van commerciële opportuniteiten. De vereiste competenties voor iemand die deze job uitoefent zijn voornamelijk het bezitten van een commerciële voeling, communicatief vaardig zijn en beschikken over voldoende technologische kennis aangaande de digitale toepassingen en tools van de bank. Veranderingen die mogelijk een impact zullen hebben op de job van loketbediende in een bank zijn voornamelijk de verdere uitbouw en ontwikkeling van de huidige tools en platformen en de evolutie naar een cashloze maatschappij. Ook de veranderende klantenvraag, de almaar complexere wet- en regelgeving en de toetreding van externe spelers tot de markt zullen mogelijk veranderingen in de job van loketbediende teweegbrengen. De respondenten gaven aan dat naar de toekomst toe er minder, maar grotere bankkantoren zullen zijn. De loketbediende van vandaag zal dan een soort onthaalbediende worden die het eerste aanspreekpunt vormt voor klanten in het kantoor. Daarnaast zal deze onthaalbediende de klant nog steeds verder digitaal begeleiden en ook commerciële opportuniteiten zullen verder benut moeten worden. Daarenboven gaven de respondenten ook aan dat het in de toekomst mogelijk is dat de loketbediende, of hoe deze functie vandaag ook heet, verdwijnt en er eerder enkel nog *all round* commerciële adviseurs zullen zijn die de overige taken van de vroegere loketbediende erbij nemen. Deze commerciële adviseurs zullen over het algemeen hoger opgeleid zijn. Het bezitten van minimum een bachelordiploma zal dan ook vereist zijn. Voorts blijken ook het beschikken over een flexibele *mindset* en een commerciële voeling noodzakelijk. Over het algemeen zal er vermoedelijk meer aandacht besteed worden aan de *soft skills* van een werknemer. Tenslotte zullen ook de vereisten aangaande technologische kennis toenemen. Na het analyseren van enkele openstaande vacatures blijkt dat er vandaag de dag al effectief meer belang gehecht wordt aan *soft skills* en dat het bezitten van minimum een bachelordiploma in de meeste gevallen noodzakelijk is.

Vervolgens werd ook de job van accountant geanalyseerd. Vandaag bestaat het takenpakket van een accountant voornamelijk uit het verrichten van *compliance* werkzaamheden, het controleren van zaken die door bepaalde software worden uitgevoerd en tenslotte ook het verlenen van advies aan klanten. Voor een accountant is het vandaag vereist dat hij over voldoende technische kennis aangaande boekhouding en fiscaliteit beschikt. Daarenboven zijn kritisch kunnen analyseren en sociaal en emotioneel vaardig zijn van groot belang. Uit de interviews is gebleken dat voornamelijk de intrede van de elektronische factuur en de verdere automatisering van standaardtaken een grote

invloed zullen hebben op hoe de job van accountant in de toekomst zal zijn. Ook de toenemende complexiteit van de wet- en regelgeving, de nood aan een gestructureerd personeelsbeleid en de globalisering hebben mogelijk een impact op hoe de job van accountant er in de toekomst zal uitzien. Uit analyse van de interviews is gebleken dat het takenpakket van de accountant in de toekomst voornamelijk zal bestaan uit het controleren van taken uitgevoerd door de software, het verlenen van advies en het verschaffen van zekerheid omtrent cijfers en systemen. De eerder operationele of *compliance* werkzaamheden zullen mogelijk verdwijnen in de toekomst. De accountant van de toekomst zal dan ook moeten beschikken over voldoende *soft skills*, maar ook kritisch kunnen analyseren en probleemoplossend denken worden nog belangrijker. Daarnaast zal er van de accountant ook meer verwacht worden aangaande technologische kennis. Het bezitten van boekhoudkundige en fiscale kennis blijft ook in de toekomst een echte *must*.

4.1 Vergelijking resultaten literatuurstudie met resultaten empirisch onderzoek

Voor wat betreft de job van loketbediende in een bank kan gesteld worden dat er veel gelijkenissen gevonden werden tussen de literatuur enerzijds en de resultaten van het empirisch onderzoek anderzijds. Technologische vooruitgang, een veranderende vraag van klanten en de toetreding van externe spelers tot de markt zijn allen factoren die ook in de empirische studie naar voren kwamen wanneer het ging over factoren die mogelijk een impact hebben op de job van loketbediende in de toekomst. Enkel de almaar complexere wet- en regelgeving is een factor die in het empirisch onderzoek naar voren kwam maar in de literatuur niet expliciet werd aangehaald. Voorts werd in de literatuur geconcludeerd dat in de toekomst heel wat jobs in de financiële sector een andere invulling zullen krijgen. Ook dit werd bevestigd door de resultaten van het empirisch onderzoek. Meerdere respondenten gaven namelijk aan dat de job van loketbediende naar de toekomst toe verdwijnt en dat de resterende taken van de loketbediende zullen worden overgenomen door een commercieel adviseur.

Ook voor de job van accountant werd de uitkomst van het empirisch onderzoek vergeleken met wat er in de literatuur geschreven staat. Zowel uit de literatuur als uit de antwoorden van de respondenten die deelnamen aan dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat de technologische vooruitgang, de toenemende globalisering en de almaar complexere wet- en regelgeving de job van accountant in de toekomst zullen beïnvloeden. In de literatuur werd daarenboven ook de veranderende verwachting van klanten ten aanzien van de accountant aangehaald als een mogelijke factor die de toekomst van de job van accountant mee bepaalt. In het empirisch gedeelte van deze masterproef kwam deze factor echter niet aan bod. Voor wat betreft de competenties die in de toekomst belangrijk zullen zijn voor een accountant kan geconcludeerd worden dat de antwoorden die door de respondenten gegeven werden volledig aansluiten bij wat eerder in de literatuur geconcludeerd werd. Het kritisch kunnen analyseren, communicatief vaardig zijn, flexibiliteit en het bezitten van voldoende technologische, boekhoudkundige en fiscale kennis blijken noodzakelijke vereisten voor de accountant van de toekomst.

Er dient echter wel een belangrijke kanttekening gemaakt te worden bij de impact van technologie op de job van loketbediende in een bank en de job van accountant. Zowel in de literatuur als in de interviews werd deze factor aangehaald als zijnde belangrijk naar de toekomst toe. Uit de interviews is echter wel gebleken dat de mate waarin technologie verder geïntroduceerd zal worden in de job van loketbediende in een bank en de job van accountant sterk afhankelijk zal zijn van de klanten. Zolang de klanten van de bank of de accountant niet meegaan in de technologische revolutie zal ook de impact van de technologie eerder beperkt zijn op deze twee jobs.

4.2 Beperkingen onderzoek

Een eerste beperking van dit onderzoek is mogelijk de gebruikte steekproef. Vijftien interviews werden afgenomen waarvan vijf voor de job van loketbediende in een bank en acht voor de job van account. Zeker voor de job van loketbediende in een bank zijn dit relatief weinig respondenten. Mogelijke verklaringen hiervoor zijn enerzijds het feit dat er, in vergelijking met accountantskantoren in België, slechts weinig verschillende banken zijn. Daarenboven is het ook zo dat het bij banken vaak om erg grote ondernemingen gaat waar de communicatie naar externen toe in bepaalde gevallen niet zo vanzelfsprekend lijkt.

Een tweede tekortkoming van dit onderzoek vloeit voort uit de methodologie die werd gehanteerd. Zo is het mogelijk dat er gedurende de interviews vertekening is ontstaan. Deze vertekening kan enerzijds afkomstig zijn van de respondent doordat hij/zij een sociaal wenselijk antwoord geeft in plaats van zijn eigen mening. Anderzijds is er ook vertekening door de interviewer mogelijk. Deze kan ontstaan doordat antwoorden die gegeven werden door een respondent verkeerd geïnterpreteerd werden door de interviewer. Ook is het mogelijk dat de interviewer bepaalde antwoorden geïnsinueerd zou hebben door bijvoorbeeld lichaamstaal.

4.3 Aanbevelingen verder onderzoek

In dit onderzoek werd op een kwalitatieve manier getracht te bepalen hoe de job van loketbediende in een bank enerzijds en de job van accountant anderzijds naar de toekomst toe zullen evolueren. De respondenten die deelnamen aan dit onderzoek hadden voornamelijk een leidinggevende functie. Het zou echter interessant kunnen zijn dit onderzoek opnieuw uit te voeren, maar dan langs zijde van de werknemers. Vervolgens zou dan een vergelijking kunnen gemaakt worden tussen wat enerzijds de werkgever/leidinggevende en anderzijds de werknemers verwachten naar de toekomst toe.

Daarnaast kan het ook leerrijk zijn deze onderzoeksvragen op een kwantitatieve manier te gaan benaderen zodat op basis van cijfers kan aangetoond worden welke aankomende veranderingen nu vermoedelijk de grootste impact zullen gaan hebben, maar ook welke taken en competenties in de toekomst het belangrijkste zullen zijn in deze twee specifieke jobs.

5.1 Factoren die de toekomst van de arbeidsmarkt mogelijk bepalen

Uit een analyse van de literatuur is gebleken dat er twee categorieën factoren zijn die mogelijk de toekomst van de arbeidsmarkt bepalen. Een eerste categorie zijn de technologische factoren. Het gaat hier meer specifiek om de exponentiële toename in computerkracht en connectiviteit, *big data* en *analytics* en artificiële intelligentie. Daarnaast zullen ook enkele socio-economische factoren mogelijk een impact hebben op hoe de arbeidsmarkt in de toekomst er zal gaan uitzien. De socio-economische factoren die in de literatuur voornamelijk aangehaald werden zijn de demografische veranderingen waaronder de toenemende leeftijd van de bevolking, het opleidingsniveau en migratie. Daarnaast zullen ook de globalisering en de veranderende waarden van de consument de arbeidsmarkt in de toekomst mee vormgeven.

5.2 Effect van factoren die een impact hebben op de arbeidsmarkt van de toekomst

Na een analyse van eerder gevoerde onderzoeken kan geconcludeerd worden dat er tegen 2030 vermoedelijk een groot tekort aan gekwalificeerde arbeidskrachten zal zijn. Een verklaring hiervoor kan gevonden worden in het feit dat er in de toekomst mogelijk een structureel tekort aan werkenden zal zijn en door de aanwezigheid van een *skill gap* waarbij de vraag en het aanbod op de arbeidsmarkt in termen van vereiste competenties niet in evenwicht zijn.

Daarenboven blijkt uit eerdere onderzoeken dat er door onder andere technologische en socio-economische veranderingen bepaalde jobs zullen verdwijnen, maar ook andere nieuwe jobs gecreëerd zullen worden. De job van kassa- en loketbediende, administratief medewerker en ongeschoolde handarbeider zijn enkele voorbeelden van jobs waarvan in de literatuur gesteld wordt dat ze naar de toekomst toe zullen verdwijnen. Enkele voorbeelden van jobs die mogelijk aan belang zullen winnen naar de toekomst toe zijn de job van leerkracht, verpleegkundig en verzorgend personeel en IT-professional. Als laatste blijkt ook dat het niet ondenkbaar is dat er volledig nieuwe jobs zullen ontstaan in de toekomst. Voorbeelden hiervan die in de literatuur worden aangehaald zijn de job van consumptiecoach, digitale transformatie specialist en specialist aangaande mens-machine interactie.

5.3 Toekomst van de job van loketbediende in een bank

Voor wat betreft de job van loketbediende in een bank dient allereerst geconcludeerd te worden dat deze vandaag de dag eigenlijk al niet meer bestaat. Binnen de banken spreekt men eerder van een commercieel adviseur/medewerker, een expert digitaal bankverzekeren of een kantoormedewerker. Het takenpakket van deze werknemers bestaat voornamelijk uit het assisteren en digitaal begeleiden van klanten en het waarnemen en benutten van commerciële opportuniteiten. De competenties waarover iemand in deze functie zeker moet beschikken zijn communicatieve vaardigheden en een commerciële *feeling*. Ook een basis aan technologische kennis blijkt belangrijk te zijn. Wanneer er vervolgens gekeken werd naar welke veranderingen mogelijk een impact zullen hebben op hoe deze job er in de toekomst zal uitzien, bleken dit voornamelijk de verdere uitbouw van de huidige tools en platformen van de bank, de evolutie naar een cashloze maatschappij, een veranderende klantenvraag, de complexere wet- en regelgeving en het toetreden van externe spelers tot de markt te zijn. Na een analyse van het takenpakket van de loketbediende kan geconcludeerd worden dat er zich geen grote wijzigingen naar de toekomst toe zullen voordoen. De taken aangaande het verrichten van transacties voor klanten zullen nog verder gereduceerd worden en het digitaal begeleiden van de klant wordt belangrijker. Ook de adviesfunctie blijft van groot belang, maar wordt er door de complexere wet- en regelgeving niet eenvoudiger op. De loketbediende van de toekomst zal eerder een algemeen commercieel adviseur zijn. Voor echte specifieke topics verwijst hij/zij klanten verder door naar specialisten binnen de bank. Een andere invulling voor de job van loketbediende kan gevonden worden in het zijn van een onthaalbediende. Gegeven de evolutie naar minder maar grotere kantoren gaven de respondenten aan dat in zo'n groter kantoor dan mogelijk een onthaalbediende aanwezig zal zijn. Voor wat betreft de vereiste competenties kan geconcludeerd worden dat vooral een flexibele *mindset* onontbeerlijk zal zijn in de toekomst. Ook het bezitten van minimum een bachelordiploma blijkt noodzakelijk in de toekomst. Technologische kennis en het beschikken over een commerciële *feeling* zijn niet alleen nu, maar ook in de toekomst van uitermate belang.

5.4 Toekomst van de job van accountant

De job van accountant bestaat vandaag de dag voornamelijk uit drie belangrijke taken: operationele taken of *compliance* werkzaamheden, het verlenen van advies en in mindere mate het controleren van de software die gebruikt wordt. Belangrijke competenties voor een accountant zijn het bezitten van technische boekhoudkundige en fiscale kennis en informatie kritisch kunnen analyseren. Daarnaast zijn ook sociale en emotionele competenties erg belangrijk voor de accountant. Door onder andere de toenemende digitalisering en robotisering, maar ook door de almaar complexere wet- en regelgeving en de globalisering zal de job van accountant naar de toekomst toe hoogstwaarschijnlijk enkele veranderingen ondergaan. Mede door de digitalisering en robotisering zullen de *compliance* werkzaamheden naar de toekomst toe verdwijnen daar deze nu automatisch kunnen gebeuren. Het controleren van de software en daarenboven problemen of storingen in de software vaststellen en vervolgens hiervoor een oplossing zoeken, zijn taken die belangrijker worden. Ook het advies verlenen blijft belangrijk voor de accountant in de toekomst. Uit dit onderzoek is tevens gebleken dat het verschaffen van zekerheid of met andere woorden het bieden van *assurance* ook een van de toekomstige taken van de accountant zal zijn. Wanneer er vervolgens naar de vereiste competenties gekeken wordt, kan geconcludeerd worden dat in de toekomst technische boekhoudkundige en fiscale kennis erg belangrijk blijft voor de accountant. Ook zal het bezitten van voldoende IT-kennis een vereiste zijn voor de job van accountant. Het beschikken over een probleemoplossend denkvermogen en kritisch kunnen nadenken blijken competenties te zijn die alleen maar aan belang winnen. Als laatste zal ook een goede ontwikkeling van tal van *soft skills* noodzakelijk zijn voor de accountant van de toekomst.

6 REFERENTIES

Aaronson, S., Galbis-Reig, F., Cajner T., Smith, C., Fallick, B., & Wascher, W. (2014). *Labor Force Participation: Recent Developments and Future Prospects*. Brookings Papers on Economic Activity, 197–255.

ACCA, (2016). *Professional accountants – the future: drivers of change and future skills*. Geraadpleegd op 21 december 2018 via <https://www.accaglobal.com/>

Agoria, (2018). *Digitalisering en de Belgische arbeidsmarkt: Shaping the future of work*. Geraadpleegd op 30 september 2018 via <https://info.agoria.be/>

Arntz, M., Gregory, T. & Zierahn, U. (2016). *The risk of automation for jobs in OECD countries: a comparative analysis*. OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 189, OECD Publishing, Paris.

Blanchet, M., Rinn, T., Von Thaden, G., & De Thieulloy, G. (2014). *Industry 4.0: the new industrial revolution how Europe will succeed*. Geraadpleegd op 1 augustus 2018 via <https://www.rolandberger.com>

Bughin, J., Hazan, E., Susan, L., Dahlström, P., Wiesinger, A., & Subramaniam, A. (2018). *Skill Shift: automation and the future of the workforce*. Geraadpleegd op 10 december 2018 via <https://www.mckinsey.com/>

Centraal Planbureau, (2018). *R&D meer datagedreven: toegang data onderdeel innovatiebeleid*. Geraadpleegd op 19 december 2018 via <https://www.cpb.nl/>

Dapp, F., T. (2014). *Fintech – the digital (r)evolution in the financial sector*. Geraadpleegd op 1 januari 2019 via <http://www.dbresearch.com/>

De Bruyckere, S., Verplancke, F., Coppens, C., Everaert, P., & Sarens, G. (2015). *De erkende boekhouder (-fiscalist) anno 2015, klaar voor de toekomst?* Pacioli, nr. 415, 1 – 5.

Deloitte (2014). *De impact van automatisering op de Nederlandse arbeidsmarkt: een gedegen verkenning op basis van data analytics*. Geraadpleegd op 4 december 2018 via <https://www2.deloitte.com/>

De Roo, M. (2018, 19 september). *Robotisering creëert extra jobs*. De Tijd. Geraadpleegd op 19 september 2018 via <https://www.tijd.be>

De Standaard. (2017, 17 februari). *Beroep van boekhouder vervangen door robots*. Geraadpleegd op 13 september 2018 via <http://www.standaard.be>

Ernst & Young. (2018). *The future of talent in banking: workforce evolution in the digital era*. Geraadpleegd op 2 januari 2019 via <https://www.ey.com/>

Febelfin, (2018a). *De financiële sector in 2018: bankieren voor de samenleving*. Geraadpleegd op 2 januari 2019 via <https://www.febelfin.be/>

Febelfin, (2018b). Interactief dashboard met de belangrijkste cijfers in een oogopslag. Geraadpleegd op 17 mei 20119 via <https://www.febelfin.be/>

Febelfin, (2017). Digitale platformbedrijven te duchten uitdaging voor banken. Geraadpleegd op 2 januari 2019 via <https://www.febelfin.be/>

Federaal Planbureau, (2017). *Demografische vooruitzichten 2016 – 2060: bevolking en huishoudens*. Geraadpleegd op 14 november 2018 via <https://www.plan.be/>

Federale Pensioendienst, (2018). *Pensioenleeftijd (werknemersstelsel)*. Geraadpleegd op 18 december via <https://www.onprvp.fgov.be/>

Federgon, (2015). *Foresight 2020: De toekomst is reeds begonnen*. Geraadpleegd op 29 november 2018 via www.foresight2020.be

Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). *The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation*. *Technological forecasting and social change*, 114, 254-280.

Hagel, J., Schwartz, J., & Bersin, J. (2017). *Navigating the future of work: can we point business workers, and social institutions in the same direction?* Geraadpleegd op 22 augustus 2018 via <https://www2.deloitte.com>

Hawksworth J., & Fertig, Y. (2018). *What will be the net impact of AI and related technologies on jobs in the UK?* Geraadpleegd op 19 september via <https://www.pwc.co.uk>

Hoge Raad voor de Werkgelegenheid. (2018). *Stand van zaken op de arbeidsmarkt in België en in de gewesten*. Geraadpleegd op 10 december via <https://www.werk.belgie.be/>

ING, (2016). *Wat is de toekomst van accounting?* Geraadpleegd op 21 december 2018 via <https://www.ing.be/nl/>

ING (2015). *ING – Focus werk: de technologische revolutie in België*. Geraadpleegd op 4 december 2018 via <https://newsroom.ing.be/>

Lee, P., Stewart, D., & Calugar-Pop, C. (2018). *Technology, Media and Telecommunications Predictions 2018*. Geraadpleegd op 1 december 2018 via <https://www2.deloitte.com/>

Leopold, T., A., Ratcheva, V., S., & Zahidi, S. (2018). *The future of jobs report 2018*. Geraadpleegd op 17 september 2018 via <https://www.weforum.org>

Leroy, F. (2018). *No jobs*. Gent: Borgerhoff & Lamberigts.

Lu, Y. (2017). *Industry 4.0: A survey on technologies, applications and open research issues*. Journal of Industrial Information Integration, 6, 1-10.

Maler, E. (2002). *Schema design rules for UBL I... and maybe for you*. In IDEALLINACE XML 2002 Conference and Exposition.

Martin, M. (2018, 17 september). *Robotisering creëert dubbel zoveel jobs als er verdwijnen*. De Morgen. Geraadpleegd op 17 september 2018 via <https://www.demorgen.be>

McKinsey & Company (2018). *Future of work: the impact of AI and automation in Belgium*.

McKinsey & Company (2017). *Jobs lost, jobs gained: workforce transitions in a time of automation*. Geraadpleegd op 4 november 2018 via <https://www.mckinsey.com/>

Nedelkoska, L. & Quintini, G. (2018). *Automation, skills use and training*. OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 202, OECD Publishing, Paris. Geraadpleegd op 4 december via <https://www.oecd-ilibrary.org/>

Noy, C. (2008). *Sampling knowledge: The hermeneutics of snowball sampling in qualitative research*. International Journal of social research methodology, 11(4), 327-344.

OECD, (2017a). *Future of work and skills. Paper presented at the 2nd meeting of the G20 Employment Working Group*. OECD Publishing, Hamburg.

OECD, (2017b). *Pensions at a Glance 2017: OECD and G20 Indicators*. OECD Publishing, Paris. Geraadpleegd op 19 december via http://dx.doi.org/10.1787/pension_glance-2017-en

Robert Half, (2017). *Finance 2020 dichterbij dan u denkt: de veranderende rol van de financeafdeling*. Geraadpleegd op 23 december 2018 via <https://www.roberthalf.be/>

Rüssmann, M., Lorenz, M., Gerbert, P., Waldner, M., Justus, J., & Engel, P. (2015). *Industry 4.0: The Future of Productivity and Growth in Manufacturing Industries*. Geraadpleegd op 2 november 2018 via <https://www.bcg.com>

Schaller, R. R. (1997). *Moore's law: past, present and future*. IEEE spectrum, 34(6), 52-59.

Sels, L., Vansteenkiste, S. & Knipprath, H. (2017). *Toekomstverkenningen arbeidsmarkt 2050* (Werkrapport 2017 nr. 1).

Statbel (2018a). *Vanaf 2040 blijft de vergrijzing van de Belgische bevolking stabiel door de geleidelijke uitdoving van het babyboomeffect*. Geraadpleegd op 2 oktober 2018 via <https://statbel.fgov.be>

Statbel (2018b). *Structuur van de bevolking: België telde op 1 januari 2018 11 376 070 inwoners*. Geraadpleegd op 2 oktober 2018 via <https://statbel.fgov.be>

Statbel, (2018c). *Meer dan één pasgeborene op twee heeft ongehuwde ouders*. Geraadpleegd op 19 december via <https://statbel.fgov.be/>

Statbel, (2018d). *Zeer lichte stijging van de levensverwachting in 2017*. Geraadpleegd op 15 november via <https://statbel.fgov.be/>

Statbel, (2018e). *Actieve (werkende en werkloze) en inactieve bevolking sinds 2017 op basis van de hervormde Enquête naar de Arbeidskrachten, per kwartaal, gewest, leeftijdsklasse en onderwijsniveau*. Geraadpleegd op 8 maart 2019 via <https://statbel.fgov.be/>

Statbel, (2016). *29,9% van de bevolking heeft een diploma van het hoger onderwijs*. Geraadpleegd op 2 november 2018 via <https://statbel.fgov.be/>

Statistiek Vlaanderen, (2019). *Structuur van de bevolking*. Geraadpleegd op 8 maart 2019 via <http://statistieken.vlaanderen.be/>

Statistiek Vlaanderen, (2018). *Vlaamse migratie- en integratiemonitor 2018*. Geraadpleegd op 28 oktober 2018 via <https://www.statistiekvlaanderen.be/>

Steunpunt Werk, (2018). *Activiteitsgraad naar geslacht en leeftijd: Gewesten, België, EU, 1983-2017*. Geraadpleegd op 3 november 2018 via <https://www.steunpuntwerk.be/>

Stringfellow, A., Teagarden, M. B., & Nie, W. (2008). *Invisible costs in offshoring services work*. *Journal of Operations Management*, 26(2), 164-179.

SVR - Studiedienst voor de Vlaamse Regering. (2018). *SVR-projecties van de bevolking en de huishoudens voor Vlaamse steden en gemeenten, 2009 – 2030*. Geraadpleegd op 10 december 2018 via <https://www.vlaanderen.be/>

Van Bastelaere, L. (2018, 19 september). *310 000 Belgen zullen job zien verdwijnen door digitalisering: dit zijn de 10 meest bedreigde beroepen*. *Het Laatste Nieuws*. Geraadpleegd op 19 september 2018 via <https://www.hln.be>

Van Den Spiegel, F. (2015). *Technologische innovatie bij de banken: ervaringen uit het verleden*. Geraadpleegd op 2 januari via <https://www.vlerick.com/>

Went, R., Kremer, M., & Knottnerus, A. (2015). *De robot de baas: de toekomst van werk in het tweede machinetijdperk*. Geraadpleegd op 10 december via <https://www.wrr.nl/>

7 BIJLAGEN

7.1 Interviewleidraad loketbediende in een bank

Beroep hoe het nu is

1. Hoe zou u de job van loketbediende vandaag de dag omschrijven?
 - a. Voornaamste taken
 - b. Competenties die vereist zijn
2. Welke technologieën worden er vandaag veel gebruikt in de job van loketbediende en wat is hun impact ervan op de taken die de loketbediende uitvoert? Welke competenties zijn specifiek voor deze technologieën vereist?
3. Vormen de technologieën die vandaag de dag gebruikt worden reeds een bedreiging specifiek voor de job van loketbediende? Zo ja, verklaar.

Beroep hoe het in de toekomst zal zijn

4. Welke technologieën zijn er momenteel op komst die uw job (de job van loketbediende) in de toekomst mogelijk grondig zullen veranderen?
 - a. Welke technologieën + uitleg
 - i. Hoe zullen deze technologieën mogelijk kunnen leiden tot meer waardecreatie?
 - ii. Wat betekenen termen als AI, *Internet of Things* en *machine learning* voor de bankensector en de job van loketbediende?
 - b. Impact op welke taken en hoe? En wat is de impact op de job in het algemeen?
 - i. Wat indien er taken verdwijnen? → Impact [*zullen hierdoor mogelijk jobs verdwijnen? Wordt de invulling van de job loketbediende anders? Kunnen loketbediendes zich meer gaan toeleggen op andere taken? Zo ja, welke taken? Of is er eerdere volledige omscholing vereist?*]
 - c. Welke competenties zijn hiervoor vereist? [*Link met nieuwe technologieën*]

- d. Hoe zullen loketbedienden deze competenties verwerven? *[Hier meer de nadruk leggen op het gedeelte: hoe verwerft een individu deze competentie? Bv. door een extra opleiding, ...]*
- e. Hoelang zal het duren alvorens een loketbediende deze nieuwe competenties bezit? Is het lang 'leerproces'? *[Zeker ook vragen hoeveel tijd nodig zal zijn voor iedere toekomstige competentie om deze te verwerven.]*

Duurtijd kan dan misschien aangegeven worden op een schaal?

< 1 maand

3 – 6 maanden

6 – 12 maanden

> 1 jaar

Geen 'herscholing' of bijsturing nodig voor deze competentie

- 5. Vergelijken van de competenties die vandaag de dag vereist zijn met competenties die in de toekomst erg belangrijk zullen zijn.
 - a. Bereiden loketbedienden en hun werkgevers zich vandaag de dag al voor op de verandering van hun takenpakket en de vereiste competenties hiervoor? *[Indien nog niet aangehaald bij vorige vragen]*
 - i. Zo ja, hoe?
 - ii. Indien geen voorbereiding, reden?
 - b. Bij wie ligt de verantwoordelijkheid van de aanpassingen (op gebied van competenties) die nodig zijn naar de toekomst toe? (werknemer – werkgever – overheid)
 - c. In welke mate speelt het onderwijs (de initiële opleiding die werknemers aan het loket genieten) hierin een rol?
 - i. Bieden studies voldoende mogelijkheden om deze competenties te ontwikkelen?
 - ii. Speelt onderwijs genoeg in op aankomende veranderingen?

- d. Zullen er mensen uit de boot vallen? Hiermee wordt bedoeld dat bepaalde werknemers misschien nooit over de vereiste competenties zullen beschikken. Indien dit zo is, wat gebeurt er met hen?

Afsluitende vraag (indien nog niet beantwoord doorheen het interview):

6. Wat betekent levenslang leren voor de loketbediende van de toekomst?
 - a. Invulling? (Dus welke 'topics', competenties?) → *Enkel indien nog niet aangehaald bij vorige vragen*

7.2 Interviewleidraad accountant

Beroep hoe het nu is

1. Hoe zou u de job van accountant vandaag de dag omschrijven?
 - a. Voornaamste taken
 - b. Competenties die vereist zijn
2. Welke technologieën worden er vandaag veel gebruikt in de job van accountant en wat is hun impact ervan op de taken die de accountant uitvoert? Welke competenties zijn specifiek voor deze technologieën vereist?
 - Voornaamste redenen waarom deze automatisering gebruikt wordt

Beroep hoe het in de toekomst zal zijn

3. Welke technologieën zijn er momenteel op komst die uw job in de toekomst mogelijk grondig zullen veranderen?
 - a. Welke technologieën + uitleg
 - i. Hoe zullen deze technologieën mogelijk kunnen leiden tot meer waardecreatie?
 - ii. Wat betekenen AI, *machine learning* en het *Internet of Things* voor de job van accountant?
 - b. Impact van technologie op welke taken en hoe? En wat is de impact op de job in het algemeen?
 - i. Wat indien er taken verdwijnen? → Impact (zullen hierdoor mogelijk jobs verdwijnen? Wordt de invulling van de job accountant anders? Kunnen accountants zich meer gaan toeleggen op andere taken? Zo ja, welke taken?)
 - c. Welke competenties zijn hiervoor vereist?
 - d. Hoe zullen accountants deze competenties verwerven?
 - e. Hoelang zal het duren alvorens een accountant deze nieuwe competenties bezit? Is het lang 'leerproces'?

Duurtijd kan dan misschien aangegeven worden op een schaal?

< 1 maand

3 – 6 maanden

6 – 12 maanden

> 1 jaar

Geen 'herscholing' of bijsturing nodig voor deze competentie

...

- f. Welke taken zijn binnen de job van accountant volgens u momenteel moeilijk te automatiseren en waarom?
 - g. Welke competenties, die een accountant bezit, zijn volgens u moeilijk te automatiseren en waarom?
 - h. Als u kijkt naar de almaar toenemende digitalisering en robotisering, ziet het er in de toekomst dan naar uit dat de in de job van accountant eerder zal evolueren naar een samenwerking tussen technologie en mens of zal het eerder de technologie zijn die de mensen nagenoeg volledig zal vervangen?
4. Vergelijken van de competenties die vandaag de dag vereist zijn met competenties die in de toekomst erg belangrijk zullen zijn.
- a. Bereiden accountants zich vandaag de dag al voor op de verandering van hun takenpakket en de vereiste competenties hiervoor? *[Indien nog niet aangehaald bij vorige vragen]*
 - i. Zo ja, hoe? *[Zeker ook vragen naar moeilijkheden omtrent de voorbereiding op de transitie]*
 - ii. Indien geen voorbereiding, reden?
 - b. Bij wie ligt de verantwoordelijkheid van de aanpassingen (op gebied van competenties) die nodig zijn naar de toekomst toe? (werknemer – werkgever – overheid) → *hier zeker verder doorvragen: waarom bent u van mening dat de verantwoordelijkheid bij ... ligt?*
 - c. In welke mate speelt het onderwijs (de initiële opleiding die accountants genieten) hierin een rol?
 - i. Bieden studies voldoende mogelijkheden om deze competenties te ontwikkelen?

ii. Speelt onderwijs genoeg in op aankomende veranderingen?

d. Zullen er mensen uit de boot vallen? Hiermee wordt bedoeld dat bepaalde accountants misschien nooit over de vereiste competenties zullen beschikken. Indien dit zo is, wat gebeurt er met hen?

5. Gegeven de aankomende technologische veranderingen en hun impact op de job van accountant. Zullen er genoeg geschikte profielen vindbaar zijn op de arbeidsmarkt? Zal er sprake zijn van een overaanbod aan accountants? Of is er eerder een grotere kans dat er een tekort aan accountants zal ontstaan? *[In het achterhoofd houden: we verwachten dat accountants van een eerder operationele rol naar een meer adviserende rol zullen evolueren, MAAR wat dan wanneer blijkt dat chatbots ook boekhoudkundig advies zullen kunnen verlenen?]*

Denkt u dat de financiële sector, en dan meer specifiek de accounting sector meer gevoelig zal zijn voor technologische werkloosheid dan andere sectoren of niet?

Afsluitende vraag (indien nog niet beantwoord doorheen het interview)

6. Wat betekent levenslang leren voor de accountant van de toekomst?

a. Invulling? (Dus welke 'topics', competenties?) → *Enkel indien nog niet aangehaald bij vorige vragen*

7.3 Vacatures loketbediende in een bank

7.3.1 Omschrijving vacatures loketbediende in een bank

Tabel 9. *Overzicht vacatures loketbediende in een bank*

Vacature	Titel vacature	Onderneming, plaats
1	Expert Digitaal Bankverzekeren	KBC, Limburg
2	Commercieel adviseur	Belfius, Opwijk
3	Kantoormedewerker	Argenta, Vosselaar en Ravels
4	Commercieel adviseur	BNP Paribas Fortis, Leuven
5	Commercieel medewerker	Axa, Limburg

7.3.2 Analyse vacatures loketbediende in een bank

Tabel 10. Analyse takenpakket en competenties vacatures loketbediende in een bank

Vacatures loketbediende bank	1	2	3	4	5
TAKENPAKKET					
Eerste aanspreekpunt zijn voor klanten	x	x	x	x	
Ondersteuning relatiebeheerders/commerciële medewerkers			x		x
Voeren van adviesgesprekken met cliënten Opbouwen van een vertrouwensrelatie met cliënten	x	x	x		
Verkoop van diensten	x	x		x	
Administratieve taken	x				x
Doorverwijsfunctie		x			x
COMPETENTIES					
In het bezit van een bachelordiploma	x	x	x	x	x
Basiskennis van de bankoplossingen (rekeningen, kredieten, beleggingen)					x
Kennis van regelgeving inzake beleggingen					x
Commerciële feeling	x	x	x		
Proactieve houding	x		x	x	x
Leergierig	x		x	x	x
Bereid tot het nemen van verantwoordelijkheid	x			x	
Teamspeler	x	x	x	x	
Initiatief durven nemen	x	x			x
Resultaatgericht werken	x			x	
Duidelijk en efficiënt kunnen communiceren		x	x	x	x
Stressbestendigheid		x			
Digitaal onderlegd zijn				x	

7.4 Vacatures accountant

7.4.1 Omschrijving vacatures accountant

Tabel 11. Omschrijving vacatures accountant

Vacature	Titel vacature	Onderneming, plaats
1	Financial accountant	Tech Data, Ternat
2	Accountant/boekhouder	Austin Bright, Brussel
3	Belooftevolle (jr) dossierbeheerder	FSM Group, Antwerpen
4	Accountant dossierbeheerder	AZ Accounting, Merksem
5	A – Z accountant/boekhouder	Le Grand & Associates, Sint-Denijs-Westrem
6	Dossierbeheerder/accountant	Austin Bright, Brussel
7	AP accountant maritieme sector	Hays Response, Antwerpen
8	Accountant	Tax Consult, Watermaal-Bosvoorde
9	A – Z accountant (creatieve sector)	Robert Half, Antwerpen
10	Ambitieuze accountant	Austin Bright, Brussel
11	Junior accountant	Sony Music Entertainment, Brussel
12	Dossierbeheerder/accountant	D.V.L. Consult bvba, Sint-Joris-Winge
13	Verantwoordelijke boekhouding	Anders Beton, Meer
14	Hoofdboekhouder	Conessence, Kortrijk
15	Team Leader Daily Accounting	AlphaCredit, Brussel
16	Hoofdboekhouder	Conessence, Roeselare
17	Senior boekhouder	McFleming, Kortenen
18	Boekhouder/dossierbeheerder	Aanwervingshuis, Ieper
19	General Ledger Accountant	Walters People Belgium, Vilvoorde-Zaventem
20	Boekhouder	De Coster Dominique, Helchteren

7.4.2 Analyse vacatures accountant

Tabel 12. Analyse takenpakket vacatures accountant

Vacatures accountant	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TAKENPAKKET																				
Registreren en inboeken van documenten	x	x	x			x	x				x	x	x		x		x		x	
Opstellen documenten jaarafsluiting	x	x	x	x		x				x	x	x	x	x		x		x	x	x
Opstellen tussentijdse overzichten	x	x	x	x		x				x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Matching (reconciliaties)	x			x							x					x			x	x
Fiscale aangiften (vennootschapsbelasting, btw ...)		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x			x	x	x		
Verwerken aan- en verkoopfacturen								x		x			x	x	x	x	x			
Rapporteren aan leidinggevende(n)	x											x	x	x	x	x	x		x	x
Volledige verwerking van boekhouding van A tot Z					x			x	x			x		x				x	x	x
Eerstelijnsadvies geven aan klanten				x	x	x				x								x	x	
Bespreking van business en cijfers met klant			x							x									x	
Uitvoeren van diverse controles	x						x		x					x		x				x
Opvolgen van diverse tools en processen	x														x	x	x			
Optimaliseren boekhoudafdeling														x		x				
Begeleiden van junior collega's										x									x	
Aansturen van het team														x						x
Contact onderhouden met klanten					x															

Tabel 13. Analyse competenties vacatures accountant

Vacatures accountant	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
COMPETENTIES																				
Minimum bachelordiploma accountancy – fiscaliteit	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x			x	x
Algemene boekhoudkundige en fiscale kennis								x	x	x								x		
Kennis wet- en regelgeving	x	x																		
Communicatief vaardig	x				x							x	x	x	x	x	x		x	
Klantgerichtheid								x				x								
Teamspeler	x		x	x		x		x				x	x			x		x		x
Initiatief nemen	x													x					x	
Gedreven zijn	x																			x
Flexibiliteit (openstaan voor verandering)								x	x		x	x								
Stressbestendig zijn								x			x									
Discretie en integriteit													x	x				x		
Leiderschap										x						x				x
Leergierig zijn			x	x														x	x	x
Punctueel, accuraat werken	x			x				x			x		x					x		
Resultaatgericht werken				x		x		x												x
Basis technologische kennis	x										x		x	x		x	x			
Digitale kennis boekhoudpakket				x										x		x	x			
Analytische instelling	x								x				x	x		x	x			x
Probleemoplossend denkvermogen				x										x						
Talenkennis: Nederlands	x					x	x		x	x	x	x	x	x	x				x	x
Talenkennis: Engels	x						x	x	x		x	x		x						x
Talenkennis: Frans								x			x	x		x	x					x
Relevante werkervaring	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x		x	x

